

**TECNOLOGIA ASSISTIVA E PRÁTICAS DE  
LETRAMENTO NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL  
ESPECIALIZADO**

WANEISSA FERREIRA BORGES

**WANESSA FERREIRA BORGES**

**TECNOLOGIA ASSISTIVA E PRÁTICAS DE LETRAMENTO NO  
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**

Universidade Federal de Goiás  
Regional Catalão  
Programa de Pós-Graduação em Educação  
2015

## TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

**1. Identificação do material bibliográfico:**       **Dissertação**       **Tese**

### 2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	Wanessa Ferreira Borges		
E-mail:	wanessafborges@gmail.com		
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	
Vínculo empregatício do autor	Secretaria Estadual de Educação		
Agência de fomento:	Capes	Sigla:	
País:	Brasil	UF:GO	CNPJ:
Título:	Tecnologia Assistiva e práticas de letramento no Atendimento Educacional Especializado		
Palavras-chave:	Tecnologia Assistiva; Letramento; Atendimento Educacional Especializado.		
Título em outra língua:	<b>Assistive technology and the literacy practices in the specialized educational service</b>		
Palavras-chave em outra língua:	Assistive Technology; Literacy; Specialized Educational Service		
Área de concentração:	EDUCAÇÃO		
Data defesa: (dd/mm/aaaa)	20/02/2015		
Programa de Pós-Graduação:	Programa de Pós-Graduação em Educação		
Orientador (a):	Dulcéria Tartuci		
E-mail:	dutartuci@brturbo.com.br		
Co-orientador (a):*			
E-mail:			

\*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

### 3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento  SIM       NÃO<sup>1</sup>

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Assinatura do (a) autor (a)

<sup>1</sup> Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

**WANESSA FERREIRA BORGES**

**TECNOLOGIA ASSISTIVA E PRÁTICAS DE LETRAMENTO NO  
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**

Dissertação de Mestrado apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás/Regional Catalão, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Educação. Apoio: Capes.

Orientadora: Profa. Dra. Dulcéria Tartuci.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas, Políticas Educacionais e Inclusão.

Catalão/2015

Ficha catalográfica elaborada automaticamente  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Borges, Wanessa Ferreira

Tecnologia assistiva e práticas de letramento no atendimento  
educacional especializado [manuscrito] / Wanessa Ferreira Borges. -  
2015.

201 f.

Orientador: Profa. Dra. Dulcéria Tartuci.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Regional  
Catalão, Catalão, Programa de Pós-Graduação em Educação, Catalão,  
2015.

Bibliografia. Anexos. Apêndice.

Inclui siglas, gráfico, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Tecnologia Assistiva. 2. Letramento. 3. Atendimento Educacional  
Especializado. I. Tartuci, Dulcéria, orient. II. Título.

## AGRADECIMENTOS

*“Deficiente” é aquele que não consegue modificar sua vida, aceitando a imposição das outras pessoas ou da sociedade em que vive, sem ter consciência de que é dono do seu próprio destino.*

*“Louco” é quem não procura ser feliz com o que possui.*

*“Cego” é aquele que não vê o seu próximo morrer de frio, de fome, de miséria, e só tem olhos para seus míseros problemas e pequenas dores.*

*“Surdo” é aquele que não tem tempo de ouvir um desabafo de um amigo, ou o apelo de um irmão. Pois está sempre apressado para o trabalho, e quer garantir seus tostões no fim do mês.*

*“Mudo” é aquele que não consegue falar o que sente, e se esconde por trás da máscara da hipocrisia.*

*“Paralítico” é quem não consegue andar na direção daqueles que precisam de sua ajuda.*

*“Diabético” é quem não consegue ser doce.*

*“Anão” é quem não sabe deixar o amor crescer.*

*Renata Vilella*

Primeiramente, quero agradecer a DEUS, por ter me dado força e sabedoria para chegar até aqui. Além disso, também agradeço a Ele por ter me colocado no seio da melhor família, e, por isso, agradeço a minha mãe pela paciência demonstrada nestes últimos dois anos, e a minha irmã, pelo apoio técnico e emocional, sem vocês eu não seria nada.

Também gostaria de agradecer a todos os docentes do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão. Em especial, a minha orientadora, professora Dulcéria Tartuci, que contribui de forma ímpar para minha formação acadêmica e pessoal, além da professora Maria Marta Lopes Flores, que em muitos dos meus momentos de angústias pronunciou conselhos simples, mas de fundamental importância. Agradeço também as professoras Enicéia Mendes e Maria Elisabete Gasparetto, membros da minha banca, que contribuíram significativamente na construção da minha pesquisa.

Agradeço à gestão da Subsecretaria Regional de Educação de Catalão pela compreensão e apoio quanto ao meu aprimoramento, em especial, às integrantes da Equipe Multiprofissional de apoio à Inclusão, Lara, Regina, Isabel, Paula e Jandira, vocês foram fundamentais para o meu crescimento prático e intelectual quanto às possibilidades e desafios da inclusão escolar.

E, finalmente, gostaria de agradecer aos meus amigos que me auxiliaram direta ou indiretamente nessa jornada. Primeiramente, agradeço a Camila, Marcia, Claudinei, Wellington, Daiane, Cristiane e Mônica, membros do Neppein (Núcleo de Estudos e Pesquisa em Práticas Educativas e Inclusão), que me confortaram em

momentos de angústias, me aconselharam em momentos de dúvidas; nos divertimos até mesmo nas situações mais inusitadas. Obrigada queridos, vocês me auxiliaram em TUDO mesmo, sem vocês eu não conseguiria. E também agradeço aos meus amigos Isabella, Pollyanna, Danilo, Gisele, Ranniere, Daniela, Kássia e Paola que, com toda alegria e compreensão, tornaram estes dois anos muito mais agradáveis e me fizeram compreender que falar da minha pesquisa ou dos acontecimentos do mestrado não era tudo.

Obrigada a todos, vocês são essenciais na minha vida!



*✿ Para as pessoas sem deficiência, a tecnologia torna as coisas mais fáceis.*

*Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis. (RADABAUCH, 1993)*

## RESUMO

A Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento que possibilita às pessoas com deficiência uma vida mais autônoma, independente e com maior qualidade de vida. Ao considerarmos o desenvolvimento escolar de alunos com deficiência, constatamos a importância ímpar destes recursos e serviços para o sucesso ou fracasso escolar. Atualmente, o Atendimento Educacional Especializado assume características de serviço de Tecnologia Assistiva, em que são disponibilizados recursos e serviços que auxiliam na execução de atividades antes impossibilitadas pela deficiência. Além disso, este atendimento tem como função complementar e/ou suplementar a formação dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação a fim de prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular. Tendo em vista a importância do desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita em uma sociedade letrada, problematizamos as concepções e práticas dos professores de Atendimento Educacional Especializado quanto à Tecnologia Assistiva na promoção do acesso às práticas de letramento dos alunos com deficiência. O objetivo desta investigação é compreender como vem se caracterizando as concepções e práticas, segundo relatos dos professores, quanto à Tecnologia Assistiva na promoção do acesso ao letramento dos alunos com deficiência no âmbito das salas de recursos multifuncionais e do centro de atendimento educacional especializado. Esta pesquisa faz parte do Observatório Catalano de Educação Especial, que se vincula ao Observatório Nacional de Educação Especial e apresenta como viés metodológico a pesquisa colaborativa, que busca aproximar conhecimentos acadêmicos à prática docente, gerando co-produção científica, bem como formação de professores. A pesquisa foi realizada com oito professores do atendimento educacional especializado das instituições jurisdicionadas à Secretaria Regional de Educação de Catalão. A coleta de dados se deu por meio de entrevistas coletivas e os dados foram organizados para análise de acordo com as seguintes categorias temáticas: letramento; Tecnologia Assistiva; recursos, promoção das práticas de leitura e escrita e as concepções e construção do conceito de Tecnologia Assistiva; formação de professores. Os resultados demonstram que os recursos e serviços de tecnologia assistiva geralmente não têm sido usados e disponibilizados para fornecer acesso às práticas de leitura e escrita no âmbito do atendimento educacional especializado, e que existe uma formação ineficiente ao atendimento quanto aos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva que possibilitam acesso às práticas de leitura e escrita. Constata-se ainda que as práticas relatadas pelas professoras se aproximam mais de uma perspectiva de estratégia e recursos lúdicos, do que daquilo que se configura hoje como Tecnologia Assistiva. Portanto, reconhecemos a necessidade de uma nova estruturação dos serviços de Atendimento Educacional Especializado, enfocando-se uma proposta mais eficiente de formação destes profissionais, de maneira que realmente sejam garantidos o acesso e o uso de Tecnologia Assistiva em favor da garantia dos direitos e equiparação de oportunidades.

**Palavras chaves:** Tecnologia Assistiva; Letramento; Atendimento Educacional Especializado.

## ABSTRACT

The Assistive Technology is an area of knowledge that enables people with disability a more autonomous and independent life with higher life's quality. When we considering the development of school students with disability we find the vital importance of these resources and services to the success or failure in the school. Nowadays the Specialized Educational Service takes characteristics as an Assistive Technology service where are offered resources and services that it helps in the activity execution before impossible by the disability. Furthermore, this service has like function to complement and/or to supplement the deaf students' formation, pervasive developmental disorders and high abilities/gifted in order to provide access conditions, participation and learning in the regular education. Due the importance of the reading and writing ability development, in a literacy society, we problematize the conceptions and practices of teachers working in specialized educational assistance such as Assistive Technology in the promotion of access at the literacy practices of disability students. The goal of this investigation is to understand how has been characterized the conceptions and practices, according to some experiences, by some teachers about the Assistive Technology in the promotion of the access to the literacy of the disability students in the multifunctional resources classroom and of the specialized educational assistance center. This research belong to the Catalano Observatory of Special Education, that make a link with the National Observatory of Special Education and show as methodological way the collaborative action research, which aims to approximate the academic knowledge to the teachers practices, having as result the scientific co-production, as well as teachers formations. This research was done with eight specialized teachers of the schools from Catalão city. The information collection was done through group interviews and information was organized and categorized for analysis. They are: literacy; Assistive Technology; resources, the practices of reading and writing promotion and the conceptions and constructions of concept of Assistive Technology; teachers' formation. The results demonstrate that the assistive technology resources and services generally has been not used and available to provide access to the practices of reading and writing in the specialized educational assistance area and that there is an inefficient formation to work with the specificities that there are in this work about resources and services of Assistive Technology that enable to the access to the reading and writing practices. It's possible to assert yet that the practices related by the teachers seem a perspective of strategy and ludic resources than the actual conception of Assistive Technology. Thus, we understand the need structuration of the specialized educational assistance work focusing to a more efficient proposal of formation to these professionals, so, indeed be guaranteed the access and the use of the Assistive Technology in favor of a guarantee of the rights and equiparation of opportunities.

**Key-words:** Assistive Technology; Literacy; Specialized Educational Service.

## LISTA DE SIGLAS

<b>ADA</b>	<i>American With Disabilities</i>
<b>AEE</b>	Atendimento Educacional Especializado
<b>AH/S</b>	Altas Habilidades/Superdotação
<b>AVD</b>	Atividade de Vida Diária
<b>CAA</b>	Comunicação Aumentativa e Alternativa
<b>Caee</b>	Centro de Atendimento Educacional Especializado
<b>CAT</b>	Comitê de Ajudas Técnicas
<b>Ceart</b>	Centro de Referência Estadual de Autonomia Pessoas e Ajudas Técnicas
<b>CEB</b>	Conselho Nacional da Educação Básica
<b>Ceneesp</b>	Centro Nacional de Educação Especial
<b>CIF</b>	Classificação Internacional de Funcionalidade
<b>CNAT</b>	Catálogo Nacional de Ajudas Técnicas
<b>CNE</b>	Conselho Nacional da Educação
<b>DA</b>	Deficiência Auditiva
<b>DF</b>	Deficiência Física
<b>DI</b>	Deficiência Intelectual
<b>Dif. A</b>	Dificuldade de Aprendizagem
<b>DMU</b>	Deficiência Múltipla
<b>DV</b>	Deficiência Visual
<b>EASTIN</b>	Rede Européia de Informação de Tecnologia de Apoio
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>EUSTAT</b>	<i>Empowering Users Through Assistive Technology</i>
<b>FNDE</b>	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
<b>Fundeb</b>	Fundo da Educação Básica
<b>GEE</b>	Gerência de Ensino Especial
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IDHM</b>	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
<b>Inep</b>	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
<b>ISO</b>	Organização Internacional para Padronização

<b>ITS</b>	Instituto de Tecnologia Social
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases
<b>LDBN</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
<b>Libras</b>	Língua Brasileira de Sinais
<b>MCT</b>	Ministério de Ciência e Tecnologia
<b>MEC</b>	Ministério de Educação e Cultura
<b>Neppein</b>	Núcleo de Estudos e Pesquisa em Práticas Educativas e Inclusão
<b>Oceesp</b>	Observatório Catalano de Educação Especial
<b>Ogeesp</b>	Observatório Goiano de Educação Especial
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>Oneesp</b>	Observatório Nacional de Educação Especial
<b>PC</b>	Paralisia Cerebral
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PDDE</b>	Programa Dinheiro Direto na Escola
<b>PDE</b>	Plano de Desenvolvimento da Educação
<b>PNAE</b>	Programa Nacional de Alimentação Escolar
<b>PPP</b>	Projeto Político Pedagógico
<b>REAI</b>	Rede de Apoio à Inclusão
<b>Secadi</b>	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
<b>Secis</b>	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inclusão Social
<b>Seesp</b>	Secretaria de Educação Especial
<b>Segplan-GO</b>	Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento de Goiás
<b>Sepin</b>	Superintendência de Estatísticas, Pesquisa e Informações Socioeconômicas
<b>SNRIPC</b>	Secretaria Nacional para Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência
<b>SRE</b>	Subsecretaria Regional de Educação
<b>SRM</b>	Sala de Recurso Multifuncional
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TA</b>	Tecnologia Assistiva
<b>TCLE</b>	Termos de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>TGD</b>	Transtorno Global do Desenvolvimento

<b>TICs</b>	Tecnologia de Informação e Comunicação
<b>UFG</b>	Universidade Federal de Goiás
<b>UFSCar</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>UFMS</b>	Universidade Federal de Santa Maria
<b>Unesco</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
<b>Unesp</b>	Universidade Estadual Paulista

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Materiais que compõem as Salas de Recursos Multifuncionais no ano de 2011 e 2012 (BRASIL, 2012) .....	55
<b>Quadro 2</b> - Materiais que compõem os <i>Kits</i> de atualização das Salas de Recursos Multifuncionais no ano de 2011 e 2012 (BRASIL, 2012) .....	56
<b>Quadro 3</b> - Matrículas na educação especial nos municípios jurisdicionados à Subsecretaria de Catalão nos anos de 2012 e 2013 .....	74
<b>Quadro 4</b> - Formação inicial e continuada (nos últimos anos) das professoras de AEE, vinculadas a SRE- Catalão, Goiás .....	78
<b>Quadro 5</b> - Principais sinais usadas para normatizar a transcrição .....	84-85

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 -</b>	Número de professores de Atendimento Educacional Especializado modulados na SRE de Catalão de 2011 a 2013	77
<b>Tabela 2 -</b>	Perfil dos professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado vinculado à SRE- Catalão, Goiás quanto à: faixa etária; tempo de tempo de exercício no magistério (em anos)	79
<b>Tabela 3 -</b>	Número de matrículas no AEE das instituições vinculadas à SRE-Catalão-GO, e respectivas categorias de alunos público alvo da educação especial	80

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 -</b>	Representação ilustrativa dos municípios que compõem a Microrregião do Sudeste goiano .....	72-73
<b>Gráfico 1 -</b>	Número de matrículas da Educação Especial no estado de Goiás de 2000 a 2013 nas redes federal, estadual, municipal e particular.....	73
<b>Gráfico 2 -</b>	Número de matrículas no AEE das instituições estaduais vinculadas à SRE de Catalão, de 2011 a 2013 .....	76
<b>Gráfico 3 -</b>	Perfil de atendimento das especificidades dos alunos público alvo da educação especial nas instituições de ensino vinculadas à SRE-Catalão-GO .....	81

## **ANEXOS**

<b>ANEXO I -</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	196
<b>ANEXO II -</b>	Ficha de identificação dos professores do Atendimento Educacional Especializado.....	198

## **APÊNDICES**

<b>APÊNDICE I -</b>	<b>Questões disparadoras da entrevista semiestruturada .....</b>	<b>201</b>
---------------------	--	------------

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	18
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	21
<b>1 LETRAMENTO E TECNOLOGIA ASSISTIVA NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO</b> .....	26
<b>1.1 Letramento</b> .....	29
<b>1.2 Tecnologia Assistiva: um caminho para promoção do acesso ao letramento</b> .....	34
<b>1.3 Atendimento Educacional Especializado: <i>locus</i> de implementação da Tecnologia Assistiva</b> .....	47
1.3.1 Salas de Recursos Multifuncionais e o Uso da Tecnologia Assistiva na Promoção do Letramento .....	52
1.3.2 Centros de Atendimento Educacional Especializado .....	58
<b>2 INTERFACES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO: A PESQUISA COLABORATIVA E A APROXIMAÇÃO DA ACADEMIA NO CHÃO DA ESCOLA</b> .....	65
<b>2.1 Introdução à Pesquisa e o Campo da Educação</b> .....	65
<b>2.2 Pesquisa Colaborativa</b> .....	67
<b>2.3 Percurso Metodológico</b> .....	70
2.3.1 Condução dos Procedimentos Éticos .....	71
2.3.2 O Contexto e Local da Pesquisa .....	71
2.3.3 Seleção dos Participantes .....	78
<b>2.4 Fontes de Dados da Pesquisa</b> .....	82
2.4.1 Procedimentos de Coleta de Dados .....	82
2.4.2 Procedimento de Análise de Dados .....	85
<b>3 AS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO</b> .....	87
<b>3.1 Concepções de Letramento por Professores de Atendimento Educacional Especializado</b> .....	87
<b>3.2 Práticas de Letramento, Segundo as Narrativas de Professores de Atendimento Educacional Especializado</b> .....	101

<b>4</b>	<b>OS RECURSOS UTILIZADOS NA PROMOÇÃO DAS PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA E AS CONCEPÇÕES DE TECNOLOGIA ASSISTIVA .....</b>	<b>116</b>
<b>4.1</b>	<b>Recursos Utilizados no Atendimento Educacional Especializado para a Promoção do Letramento .....</b>	<b>116</b>
<b>4.2</b>	<b>Concepções e a Construção do Conceito de Tecnologia Assistiva por Professoras do Atendimento Educacional Especializado .....</b>	<b>125</b>
<b>5</b>	<b>PRÁTICAS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO .....</b>	<b>148</b>
<b>5.1</b>	<b>As Práticas Desenvolvidas no Atendimento Educacional Especializado a partir da Utilização da Tecnologia Assistiva .....</b>	<b>149</b>
<b>5.2</b>	<b>Formação de Professores para o Atendimento Educacional Especializado .....</b>	<b>166</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>173</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>178</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>196</b>
	<b>ANEXO I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	
	<b>ANEXO II - Ficha de Identificação</b>	
	<b>APÊNDICE .....</b>	<b>201</b>
	<b>APÊNDICE I - Questões disparadoras da entrevista semiestruturada</b>	

## APRESENTAÇÃO

A opção pela carreira docente em minha vida se iniciou de forma obscura. Comecei no curso de Ciências Biológicas/Licenciatura e, *a priori*, não tinha pretensão pela docência, mas ocorreu em razão do fazer docente de uma professora que lecionou para mim no cursinho pré-vestibular. A satisfação e a alegria com que ela ministrava suas aulas me fizeram apaixonar por todos os conteúdos de Biologia.

Restando alguns meses para minha formatura, a Secretaria de Educação do Estado de Goiás abriu concurso público para provimento de vagas de professor, em diversas áreas, e sob muita insistência da minha família fiz e fui aprovada. E, a partir dali, sem nenhuma experiência, tendo ministrado uma aula de 45 minutos durante toda a graduação, assumi o cargo e iniciei a arte de ensinar.

Com o tempo aprendi a gostar da profissão, no entanto, planejar, ministrar aula, avaliar e o simples preenchimento de um diário se constituíam como tarefas dispendiosas para mim, já que, além da falta de experiência, fui modulada com praticamente carga máxima, 37 aulas semanais, e eu tinha uma limitação: possuía apenas 20% da visão. Nesse sentido, tarefas que muitas vezes eram simples para qualquer docente da minha unidade escolar, não me eram possíveis realizar naquelas condições. Tudo foi feito para me auxiliar naquela jornada, meus diários eram eletrônicos (me possibilitando ampliar), minhas aulas eram ministradas no laboratório de informática para uso do aparelho *data show* (e assim eu decorava o conteúdo dos *slides*) e vários outros ajustes, e, é claro, também contei com o auxílio da minha família.

Concomitante a isso, sempre fazíamos reuniões da turma de amigas que se formaram em Ciências Biológicas, em uma destas, uma amiga que havia sido aprovada no Programa de Pós-graduação em Educação da Regional Catalão e desenvolvia pesquisa na área de educação especial, começou a me falar do assunto e tentar me convencer de que esta era uma área muito interessante de pesquisa, e que combinava com minha história de vida. No entanto, eu me recusava a acreditar e ressaltava a ela que eu queria um mestrado na área ambiental.

Ao término da graduação também ingressei em um curso de especialização em Gestão Ambiental, e, no caso, o coerente era eu seguir essa área, e assim tentei, no fim de 2011 fui aprovada, porém, não selecionada por um Programa de Mestrado em Engenharia Ambiental. Fiquei muito decepcionada porque na ocasião senti que não fui selecionada em decorrência da minha deficiência visual, já que o professor precisava de um aluno que dirigisse automóvel, o que eu não fazia.

As coisas na escola estavam cada vez mais difíceis, pois a minha doença é degenerativa e continuavam as progressivas perdas. Diante disso, no segundo semestre de 2012 fui convidada para compor a Equipe Multiprofissional de Apoio à Inclusão da Subsecretaria Regional de Educação – SRE – de Catalão, ocupando um cargo que, segundo o perfil profissional, só poderia ser ocupado por mim, Instrutora de Braille, haja vista que tal profissional deve ser deficiente visual, ser funcionário efetivo e dominar Braille e recursos de Tecnologia Assistiva (TA), de forma a prestar assessoria aos alunos com deficiência visual presentes na rede estadual de ensino de Catalão. No entanto, eu não conhecia a educação especial, não dominava o Braille somente os recursos de TA para baixa visão, mas quando foi feito um levantamento na referida Regional constatou-se que havia apenas alunos com baixa visão, assim, concluíram que minha vivência e experiência seriam proveitosas para eles. Dali em diante iniciei os estudos na área da Educação Especial, a fim de compreender sua estrutura, ora por meio dos documentos legais, ora pela experiência das colegas.

É, acho que era destino, pois a partir dos primeiros estudos e da compreensão desta modalidade de ensino, fui me apaixonando mais uma vez, só que agora pela educação especial. Claro que muitas vezes me via indignada com muitas atitudes observadas nas escolas que eu visitava, no entanto, aquilo só me motivava a entender e buscar mais conhecimento em prol de subsidiar os direitos dos alunos. Algumas vezes também o direito até tirava a autonomia, aí era o movimento contrário de convencer o aprendiz de que era muito mais satisfatório realizar tal atividade com independência.

E foi esse encantamento que suscitou em mim a vontade de ingressar no Programa de Pós-Graduação em Educação e iniciar uma pesquisa na área da Educação Especial. Elaborei meu projeto de pesquisa, que, visava investigar o uso

das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) enquanto Tecnologia Assistiva (TA), porém, ao ingressar no programa de mestrado, em discussões com minha orientadora prof. Dra. Dulcéria Tartuci, fomos esculpindo uma nova pesquisa. E definimos a investigação acerca do uso da TA na promoção do acesso às práticas de Letramento.

Em decorrência da minha limitação visual, eu sei o quanto o uso de recursos e/ou serviços de TA fazem a diferença no acesso a estas práticas, e ao estudar sobre as outras deficiências também identifiquei a necessidade do uso destes recursos para a aquisição das habilidades de leitura e escrita, e, nesse sentido, fica registrada a relevância deste estudo.

## INTRODUÇÃO

No Brasil há referências acerca do direito à escolarização das pessoas com deficiência desde a LDB de 1961. Em 1988, com a promulgação da Constituição, registrou-se o direito público e subjetivo à educação de todos, inclusive das pessoas com deficiência, passando a serem verificadas nos registros legais referências à educação destas pessoas (MELETTI; BUENO, 2010). Após anos de muita luta para garantir a efetivação deste direito, amparado por diversos marcos legais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, com o funcionamento do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e outras normas infra-legais, hoje é inquestionável o direito de ingresso dos alunos público alvo da educação especial no ensino regular. No entanto, não é suficiente garantir o ingresso, faz se necessário assegurar também a permanência com qualidade e a escolarização dos alunos com deficiência.

Visando atender às necessidades impostas pelo movimento da educação inclusiva, a Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008a) prevê que o AEE tem como principal objetivo identificar, elaborar e organizar recursos que possibilitem a plena participação dos alunos público alvo da educação especial nas atividades escolares, além de complementar e/ou suplementar a formação destes alunos a fim de prover independência na escola e fora dela.

Neste espaço tempo escolar, que não deve ser substitutivo, o professor de AEE é o autor do trabalho pedagógico a ser desenvolvido, que deverá se pautar nas necessidades específicas do aluno, para tanto, ele terá que organizar os métodos e recursos no intuito de possibilitar o acesso ao conhecimento escolar.

Como gestor do seu trabalho pedagógico, o professor irá reestruturar a sua prática, fundamentado na Pedagogia. Nesse sentido, Ferreira (2008, p.178) esclarece que a concepção de “pedagógico” não pode se dissociar:

de uma concepção de pedagógico do espaço, do tempo e do trabalho realizado pela escola. Pedagógico é articulação desses fatores, objetivando a produção do conhecimento. Afinal, se os sujeitos-estudantes ingressam na escola é porque intencionam aprender.

Nesta direção, a escola como um todo, seja dentro ou fora da sala de aula comum, não deve perder de vista o seu caráter pedagógico, ou seja, ter como intencionalidade a produção do conhecimento. Assim, o AEE se constitui como *lócus* de práticas de ensino e aprendizagem, já que este espaço é frequentado por alunos público alvo da educação especial em busca de complementar e/ou suplementar as aprendizagens realizadas em sala de aula comum.

Entretanto, é necessário considerar que a ação de ensinar é mais ampla que a simples transmissão de conhecimentos e saberes aos alunos, trata-se também de desenvolver as potencialidades de uma pessoa (VEIGA, 2004). A este respeito, Cardoso (2013, p. 57) infere que:

o ensino não pode ser baseado em práticas rigorosas/inflexíveis e respaldada apenas em procedimentos formulados de modos estruturais, ao contrário, as práticas de ensino precisam despertar no aluno o interesse em aprender, e ainda descobrir as melhores maneiras desse aluno realizar o processo de aprendizagem com sucesso, o que somente ocorrerá a partir da iniciativa de explorar e aprimorar as capacidades de cada educando por meio de artifícios pedagógicos como técnicas, tecnologias, metodologias que irão levar o aluno a estabelecer uma relação com o conhecimento.

Logo, as atividades de ensino e aprendizagem que devem ser desenvolvidas em uma perspectiva inclusiva, de modo a proporcionar aos alunos permanência, produção e obtenção de conhecimentos que lhes serão úteis em sua formação social e intelectual, ocorrerão pela mediação de estratégias de ensino e utilização de recursos pelo docente do AEE (CARDOSO, 2013).

Nesse sentido, compreendemos o caráter pedagógico da sala de AEE, ou seja, este espaço tem como função desenvolver práticas de ensino e aprendizagem, e, primordialmente, o papel do professor do AEE é ensinar. No entanto, não compreendemos o ensino como a mera transmissão de conteúdos e saberes, afinal, para alcançá-lo, o professor precisa dispor de práticas, metodologias, estratégias e recursos. E, ao considerarmos os alunos público alvo da educação especial, percebemos que o uso de recursos, metodologias, estratégias e práticas, principalmente que eliminem ou minimizem as barreiras de acesso ao conhecimento, constituem-se como o primeiro passo para o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem.

Em virtude da responsabilidade deste profissional encarregado do AEE quanto à organização do trabalho pedagógico, tanto em relação à escolha dos conteúdos a serem complementados/suplementados quanto à elaboração/organização de recursos pedagógicos e de acessibilidade que assegurem a participação e autonomia dos seus alunos, procuramos compreender, a partir do discurso dos professores, quais são as concepções e práticas realizadas no AEE em relação ao uso da TA para possibilitar o acesso ao letramento.

A opção do Letramento no AEE como recorte temático se deve a sua importância social e porque este se caracteriza como elemento alicerçador do processo de escolarização, na medida em que sua compreensão oportuniza não só a inserção social, mas expande as possibilidades de um desenvolvimento escolar de qualidade, além do fato de que as dificuldades em sua aquisição são apontadas como fator central na análise dos baixos índices de escolarização dos alunos com deficiência (GUEBERT, 2011).

No entanto, para desenvolver estas práticas de letramento com alunos com deficiência são necessárias adaptações, algumas das quais se encontram alocadas na área de conhecimento da TA. Em decorrência disso e do papel do AEE como agente na implementação destes recursos na escola, e a sua funcionalidade promotora de acesso e participação das pessoas com deficiência nas atividades desejadas de forma mais independente, é que optamos por pesquisar como vem se caracterizando as concepções e práticas dos professores de AEE quanto à TA na promoção do acesso às práticas de letramento dos alunos com deficiência nas SRM das escolas de ensino básico e no Centro de Atendimento Educacional Especializado (Caee) jurisdicionados à Subsecretaria Regional de Educação de Catalão.

Esta problemática advém do pressuposto de que, apesar do AEE se configurar na política atual como *locus* de disponibilização e ensino mediado pelos recursos de TA, e em detrimento do financiamento destes aparatos pelo Programa de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) (BRASIL, 2007), eles não têm sido utilizados para garantir o acesso às práticas de letramento.

Desse modo, este trabalho se justifica pela importância do uso da TA na promoção do acesso ao letramento dos alunos com deficiência, bem como da

escolha do espaço AEE, porque é nesse ambiente que o aluno terá acesso a estes recursos, no âmbito das SRM ou no CaeE.

A fim de compreender tal realidade delineamos como objetivo geral: entender como vem se caracterizando as concepções e práticas, segundo relatos dos professores de AEE, quanto à TA na promoção do acesso ao letramento dos alunos com deficiência no âmbito das SRM e do CaeE. E, como objetivos específicos, elencamos:

- descrever e analisar as concepções e práticas de letramento e TA por professores de AEE;
- identificar, descrever e analisar as práticas dos professores de AEE envolvendo os recursos de TA destinados à promoção do letramento de alunos com deficiência.

Destacamos que este trabalho integra uma pesquisa em rede nacional, denominada Observatório Nacional de Educação Especial (Oneesp), da qual Catalão-Goiás é um dos polos de representatividade em território nacional, sendo aqui denominado de Observatório Goiano de Educação Especial (Ogeesp)/ Observatório Catalano de Educação Especial (Oceesp). A pesquisa é coordenada nacionalmente pela profa. Dra. Enicéia Gonçalves Mendes e tem como principal objetivo avaliar o programa de implantação das SEM por meio da metodologia da pesquisa colaborativa, que visa a co-produção de conhecimentos, tanto do pesquisador como dos professores sujeitos da pesquisa, e a formação crítica e reflexiva do professor.

Desta feita, a presente pesquisa se organiza em cinco capítulos. No primeiro capítulo procedemos à fundamentação teórica quanto ao Letramento e sua importância na contemporaneidade, sobressaindo-se a relevância da aquisição destas práticas para pessoas com deficiência. Em seguida, apresentamos a TA como um caminho na mediação do acesso às práticas de leitura e escrita, e, finalmente, discorreremos sobre o AEE como *lócus*, de acordo com os parâmetros legais para implementação dos recursos e serviços de TA, bem como da complementação/suplementação da formação no ensino regular.

O segundo capítulo é sobre a metodologia, em que realizamos uma breve contextualização da pesquisa em Educação, em seguida, apresentamos argumentos

e justificamos a escolha da pesquisa colaborativa, além de destacarmos suas principais características. Posteriormente, trazemos os procedimentos éticos, bem como a contextualização do local da pesquisa, a seleção e perfil dos professores de AEE e os procedimentos de coleta e análise de dados.

A análise e a discussão dos resultados são organizadas no terceiro, quarto e quinto capítulos. Iniciamos com as concepções e práticas de Letramento dos professores de AEE; em seguida, discutimos os recursos elencados pelos professores de AEE para o desenvolvimento das práticas de leitura, nas quais objetivávamos encontrar ações relacionadas à TA, além de conhecermos as concepções de TA dessas docentes; e, finalmente, analisamos as práticas mediadas com a TA para promover acesso às experiências de leitura e escrita, e problematizamos nos encontros a formação do professor especialista.

## **1. LETRAMENTO E TECNOLOGIA ASSISTIVA NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**

A aquisição da leitura e da escrita constitui um direito social, que deve ser garantido a todos os alunos, assumindo, desse modo, um caráter ético e político que necessita ser promovido pelos educadores no espaço-tempo escolar. Nesse sentido, ao instituir o processo de letramento como um direito social, admite-se que este direito deverá ser garantido a todos, até mesmo aos membros das classes mais marginalizadas, como é o caso das pessoas com deficiências (BLATTES, 2006).

As práticas de leitura apresentam uma trajetória ao longo da história. Num primeiro momento, o ato de ler era considerado proibido, sendo permitido apenas aos homens, religiosos e brancos, possuindo, portanto, um caráter sagrado. As leituras eram realizadas de forma coletiva pelo patriarca, como um momento de reflexão religiosa. Porém, ao longo desse percurso histórico, e com uma pequena disseminação do ato de ler, passaram a existir múltiplas interpretações das leituras sagradas, dando origem à Reforma Protestante. A partir de então, a leitura perdeu sua condição sagrada e religiosa e passou a ser de acesso geral. Nesse momento, a Bíblia deixou de ser um instrumento de leitura indicada e tornou-se proibida. Em decorrência dessa proibição, a leitura desenvolveu-se de maneira diversificada e os livros produzidos se constituíram como objetos que expressavam o poder aquisitivo de uma família, sendo as bibliotecas espaços decorativos de uma casa. Apesar das transformações ocorridas quanto às práticas de leitura nos centros urbanos, que se configuraram como elitizadas e ocorriam de maneira silenciosa e prazerosa, os camponeses continuavam a fazer uso das práticas de leitura religiosa, em voz alta e compartilhada, gerando, assim, duas classes de leitores, os letrados e os camponeses (CHARTIER, 1996; GALVÃO, 2001).

Nesse contexto, percebemos que as práticas de leitura, desde seus primórdios, sempre foram realizadas de maneira excludente, constituindo-se um direito apenas dos indivíduos mais bem colocados socialmente. Também notamos que, apesar da evolução observada quanto a estas práticas, sempre existiu a classificação destes leitores, sendo algumas leituras consideradas mais significativas na aquisição do letramento. Atualmente, continuamos passando por

um momento de disseminação da leitura, contudo, agora as pessoas com deficiência são consideradas aptas a realizarem as práticas de leitura, não ficando mais à margem desse direito.

Com o processo de inclusão escolar dos alunos com deficiência nas escolas regulares, tornou-se necessário reconhecer a diversidade e a subjetividade presentes no mesmo, problematizando as atividades a serem realizadas no ambiente escolar, de forma tal que todos os alunos possam se beneficiar do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que o professor engajado nessa perspectiva de trabalho deve “[...] assegurar que todos possam expressar-se, ser ouvidos, e que a tarefa comum comporte a intervenção de cada um” (MEIRIEU, 2005, p. 125).

Assim, a educação inclusiva deve garantir que todos os alunos, independentemente de quais necessidades educacionais especiais apresentem, participem do processo de ensino-aprendizagem em salas de aula comuns. Nesta direção, é importante que a escola desenvolva estratégias e adaptações para garantir um aprendizado significativo para esses alunos.

Deliberato e Manzini (2006) nos alertam que, no modelo inclusivo, é necessário identificar e conhecer as habilidades e necessidades do aluno com deficiência para que as adaptações e estratégias consigam suprir as reais necessidades educacionais específicas apresentadas pelo mesmo, a fim de garantir sua participação em todas as atividades pedagógicas.

Em pesquisa realizada com professores atuantes na educação especial, Silva (2005) identificou a necessidade do uso de recursos e procedimentos para possibilitar a participação de maneira mais autônoma dos alunos com deficiência nas atividades pedagógicas, inclusive em casos que envolviam leitura de histórias.

Vários autores afirmam que a TA tem se revelado como um importante instrumento para proporcionar o auxílio, aprimoramento e ampliação das habilidades dos alunos com deficiência, a fim de que eles possam superar as limitações de acesso ao conhecimento e, conseqüentemente, participar das atividades pedagógicas de forma mais significativa e independente (MANZINI, 2005; MANZINI; DELIBERATO, 2007; BRASIL, 2006a; PELOSI, 2009).

Tais recomendações quanto ao uso da TA também podem ser encontradas nos documentos oficiais, como o Decreto 3.298, de 20 de dezembro de 1999, e o Decreto 6.949, de 25 de agosto de 2009, e na política atual de educação especial, que preconizam e incentivam a utilização da TA na escola (ASSIS; ALMEIDA, 2011).

O que tem acontecido atualmente quando um aluno com deficiência ingressa em uma escola regular são atitudes que reforçam uma postura de passividade perante sua realidade e seu meio, ou seja, é “integrado” em um contexto educacional em que permanece como objeto, não se assumindo como sujeito de seu próprio processo educativo. Dessa forma, ao invés de educar esses alunos para torná-los independentes, autônomos e livres, a escola tem contribuído para um contexto de dependência e submissão, em que estas crianças são apenas espectadores e não atores de seus processos de aprendizagem (GALVÃO FILHO, 2009).

É necessário, no entanto, educar para o desenvolvimento da autonomia e da independência, e, ao considerar as pessoas com deficiências, seus limites podem ser minimizados pelo uso da TA.

Em face à relevância da utilização de tais recursos, equipamentos, ferramentas e serviços que ampliam e aprimoram as habilidades dos alunos com deficiência, o governo federal, por meio do Ministério da Educação, tem distribuído SRM, conforme Edital n.º 01 de 26 de abril de 2007, onde podem ser encontradas algumas destas TAs. Ademais, para a Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008a), é no AEE oferecido nas SRM que a TA deve ser implementada.

Como rede de apoio à educação inclusiva, o AEE visa complementar e suplementar os processos de ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, de modo a diminuir a defasagem escolar. Considerando que a leitura e a escrita são duas das principais atividades do ensino básico, inferimos que este espaço/tempo escolar, por meio da utilização da TA, poderá promover o acesso ao letramento desses alunos.

Atualmente, o AEE é ofertado nas SRM e nos Cae, que podem ser as escolas especiais que, a partir de convênio com a Secretaria de Educação, adequam suas práticas para a ampliação dos serviços de AEE.

Apesar dos recursos de TA estarem presentes em algumas SRM e no Cae, parte-se, neste estudo, do pressuposto de que esses recursos não têm sido utilizados para promover práticas de letramento. Desse modo, considerando que as SRM e os Cae fazem parte de uma rede de apoio para o AEE dos alunos com deficiência, cabe problematizar como vem se caracterizando as concepções e práticas dos professores de AEE quanto à TA na promoção do acesso ao letramento dos alunos com deficiência nas SRM e nos Cae.

A fim de realizarmos o embasamento teórico sobre esta problemática, neste capítulo apresentaremos uma reflexão sobre o conceito de letramento, seguida de uma discussão sobre o uso da tecnologia assistiva como um caminho para possibilitar o acesso às práticas de letramento dos alunos com deficiência, e, enfim, sobre qual o papel do AEE na implementação da TA para a superação dos limites de acesso ao conhecimento, principalmente em relação ao desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

## **1.1 Letramento**

O fenômeno do(s) letramento(s) vem sendo pesquisado há, aproximadamente, três décadas, a fim de se tentar compreender sua natureza complexa e multifacetada. Nesse sentido, ao se analisar o processo de inserção do sujeito no mundo da leitura e da escrita faz-se necessária a distinção entre os termos *alfabetização* e *letramento*.

Em meados dos anos de 1980, no Brasil, o termo letramento foi utilizado pela primeira vez pela pesquisadora Mary Kato, no livro *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística* (1986). Após esta publicação, o termo passou a ser abordado por outros autores, dentre eles Tfouni (1988), Kleiman (2001), Soares (1998) e Rojo (1998) que, desde então, vêm pesquisando este fenômeno com o objetivo de construir um conceito adequado à realidade educacional do país.

Sabemos que a palavra *Letramento* advém de uma tradução do termo inglês *Literacy*. Magda Soares, em seu livro *Letramento: um tema em três gêneros* (1998) destaca que o sentido do sufixo *-cy* denota qualidade, condição, estado, fato de ser. Nesse sentido, *literacy* seria o “estado ou condição que assume aquele que aprende a ler e escrever.” (SOARES, 1998, p. 170). Por sua vez, o sufixo *-mento* se refere ao resultado da ação de ensinar a ler e a escrever, de maneira a permitir que o indivíduo assuma uma condição por ter se apropriado da escrita. Desse modo, a referida autora infere acerca deste(s) processo(s) e quais as principais consequências em adquiri-lo(s):

Tornar-se alfabetizado, adquirir a “tecnologia” do ler e escrever e envolver-se nas práticas sociais de leitura e escrita, tem consequências sobre o indivíduo e altera seu estado ou condição em aspectos sociais, psíquicos, culturais, políticos, cognitivos, linguísticos e até mesmo econômicos; do ponto de vista social, a introdução da escrita em um grupo até então ágrafo tem sobre este grupo efeitos de natureza social, cultural, política, econômica, linguística. O “estado” ou a “condição” que o indivíduo ou o grupo social passam a ter, sob o impacto dessas mudanças, que é designado por *literacy* (SOARES, 1998, p. 18, grifos da autora).

A palavra *letramento* designa um atributo dado àqueles que tanto dominam as habilidades de leitura e escrita quanto sabem usá-las nas diferentes situações sociocomunicativas em que são requeridas. Dessa maneira, o fenômeno do *letramento* pode ser contraposto à alfabetização uma vez que, embora alfabetizadas, muitas pessoas não “dominam as habilidades de leitura e escrita necessárias para uma participação efetiva e competente nas práticas sociais e profissionais que envolvem a língua escrita” (SOARES, 2004, p. 6).

Soares (1998, p.18), ao definir *letramento* como “[...] o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita”, aponta o caráter precedente da alfabetização ao processo de *letramento*, uma vez que faz uso dos termos “resultado” e “consequência” da internalização do código (STREET, 1995). No entanto, em decorrência do próprio movimento de construção do conceito realizado pela autora, tornam-se possíveis diferentes compreensões acerca do conceito de *letramento*.

Kleiman (2001, p. 19) afirma que o letramento pode ser definido como “um conjunto de práticas sociais que usam a escrita enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”.

Para melhor compreensão da progressiva invenção da palavra letramento, faz-se necessário recorrermos às abordagens autônomas e ideológicas. Com relação à abordagem autônoma, entendemos que só existe um caminho para a aquisição do letramento, que se caracteriza pela preeminência da modalidade escrita, ou seja, defende-se que a apreensão do código linguístico é suficiente para entendê-lo como tal (STREET, 1984; KLEIMAN, 2001). Já a abordagem ideológica contradiz a supremacia da escrita, ressaltando a importância da leitura como atividade humana complexa, e considera que tanto a leitura quanto a escrita devem ser correlacionadas no contexto social e histórico em que estão inseridas (HEATH, 1983; STREET, 1984; KLEIMAN, 2001).

Diante de tais leituras, percebemos que a abordagem ideológica é a que mais se aproxima da definição de letramento proposta por Soares (1998), porém, na esfera escolar, observa-se a ocorrência da abordagem autônoma. No entanto, Kleiman (2001) lembra a respeito da dificuldade em se promover o letramento ideológico devido ao fato dos próprios professores não serem plenamente letrados, e ao currículo não instrumentalizar o ensino.

Ambas as autoras apresentam Paulo Freire para sustentar seus argumentos. Soares (1998) o indica como um precursor do conceito de letramento, uma vez que preconiza o sentido amplo da alfabetização: ir além do domínio do código escrito, com estrita ligação com a democratização da cultura.

Todavia, Freire (1982) se aproxima da abordagem ideológica por afirmar que o processo de alfabetização [letramento] deve considerar o universo cultural do aluno, respeitando as origens de cada indivíduo. Dessa maneira, o professor deve partir do pressuposto de que há em cada ser humano um saber único, ainda que rudimentar, que gradualmente vai substituindo esta visão mais simplificada por outra mais crítica. Este processo educacional, denominado “educação bancária”, é de fundamental importância no processo de letramento dos alunos com deficiência, uma vez que considera o que é significativo para este educando.

No entanto, mesmo considerando a concepção freireana de alfabetização em sentido amplo, Soares (2004) defende a decomposição dos processos de aquisição de aprendizagem do sistema de escrita convencional (alfabetização) e a aprendizagem dos usos e funções sociais, culturais e políticas da leitura e da escrita (letramento). A autora acredita que esta distinção se faz necessária em relação aos aspectos pedagógicos e políticos. Pedagógicos porque são objetos diferentes de aprendizagem e, por conseguinte, demandam distintos procedimentos de ensino; políticos porque o acesso ao mundo da escrita é mais do que “[...] um processo de apenas aprender a ler e a escrever, mas [...] um processo de real inclusão social, cultural e política – um processo de letramento” (SOARES, 2005, p. 52).

Apesar da diferenciação apontada neste texto quanto aos processos de alfabetização e letramento, no Brasil, estes conceitos se confundem frequentemente. Esta superposição dos fenômenos é claramente observada na realização dos censos demográficos, que não dissociam estes processos ao analisarem o nível de instrução dos brasileiros (SOARES, 2004). Contudo, em função do fracasso quanto à escolarização, torna-se necessário construir um conceito de letramento e reinventar a alfabetização, pois:

Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita, a entrada da criança no mundo da escrita ocorre simultaneamente por estes dois processos: pela aquisição do sistema convencional da escrita - *alfabetização* - e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita - *letramento*. (SOARES, 2004, p.16, grifos da autora).

Portanto, para que estes fenômenos ocorram de forma eficiente, eles devem estar interligados, de modo que a alfabetização aconteça em um contexto social, ou seja, por meio do letramento, e que este, por sua vez, ocorra de maneira significativa a partir da internalização da codificação e da decodificação do código escrito.

A realidade brasileira apresenta índices alarmantes em relação à alfabetização. Segundo o Inep existe atualmente mais de 16 milhões de analfabetos, e, se considerados os sujeitos com menos de quatro séries concluídas, este número chega a 33 milhões de analfabetos. Assim, ao se comparar historicamente a trajetória do conceito de letramento em outros países, pode-se inferir que promover

este fenômeno em nosso país é um desafio, uma vez que estes índices estão relacionados à desigualdade e à exclusão social (ROSA; ODDONE, 2006; FERNANDES, 2007).

Com relação aos ambientes propícios para a formação de leitores, considerando que este processo está relacionado à vida social, porém, não deve se desligar da escola, Paulino (2007, p. 146) afirma que:

Leitores se formam mesmo é através de suas próprias leituras, e estas se dão em diversos momentos de relacionamentos humanos, em diversas circunstâncias culturais, de cunho mítico, político, boêmio, misantrópico e outros. Assim, a formação de leitores se desenvolve o tempo todo, ao longo da vida inteira, às vezes com lentidão, às vezes com dificuldades, às vezes com um ritmo alucinado e surpreendente para o próprio sujeito que se perde em suas leituras.

Ao relacionarmos os aspectos apontados por Paulino (2007) e as necessidades educacionais dos alunos com deficiência, podemos afirmar que o conceito de leitura denota as possibilidades específicas de cada indivíduo ao longo de sua vida social, ou seja, a Libras para os surdos, o Braille para os cegos, a comunicação alternativa para deficientes intelectuais, além da Tecnologia Assistiva que, no processo de inclusão escolar, torna-se essencial (PELOSI; NUNES, 2009). Além disso, fica claro que o desenvolvimento deste leitor irá depender, em grande parte, da singularidade de cada indivíduo.

Para que ocorra uma interação significativa entre leitor/texto, Graça Paulino et al. (2001) e Kleiman (2001) explicam que o texto deve se apresentar significativo para o leitor, e, a partir disso, surge a expressão “pacto de leitura”, que diz respeito ao objetivo da leitura, ou seja, para que haja a compreensão um dos elementos importantes é ter objetivo em relação à leitura, tendo objetivo, o leitor faz um pacto de leitura, o pacto determinará a forma como o leitor lê, investindo diferentes significados aos textos.

Este ponto se faz importante ao se considerar o desenvolvimento do letramento das pessoas com deficiência, uma vez que o professor deverá ter o discernimento para identificar quais aspectos relativos às práticas de leitura e escrita são realmente significativos para que estes alunos estabeleçam um pacto de leitura.

Nesse contexto, podemos considerar que a leitura é como um ato que surge da mediação, o ato de decifrar signos, sejam estes signos os sinais de Libras, o alto

relevo do Braille ou as placas de comunicação alternativa, que traduzem uma linguagem. Não se trata apenas de entender (ler) o mundo pelo prisma de um autor (ou autores), mas também de captar essa linguagem que se expressa através de signos (em registros) e que pode tornar fluida a ação comunicativa.

Na significância de tal prática na educação básica, a leitura e a escrita, quando consideradas em um contexto de necessidades específicas de alunos com deficiência, devem ser planejadas de maneira a se procurar minimizar as barreiras em adquirir tal habilidade, neste contexto, a Tecnologia Assistiva se revela como um caminho promissor na superação das barreiras que atingem as pessoas com deficiência, de maneira a promover sua autonomia e independência.

## **1.2 Tecnologia Assistiva: um caminho para promoção do acesso ao letramento**

Da mesma forma que a Revolução Industrial, a Revolução Tecnológica provocou profundas transformações no âmbito social, político e econômico, além de interferir e influenciar na realização de tarefas de diferentes complexidades. Esta evolução tecnológica caminha no sentido de tornar a vida mais fácil, ou seja, ela engloba um conjunto de ferramentas desenvolvidas a fim de facilitar o desempenho humano em atividades pretendidas. Ao relacionar tais funções aos limites presentes em pessoas com deficiência, é possível, por meio do desenvolvimento tecnológico, propiciar a estes indivíduos a ampliação funcional de habilidades deficitárias ou a realização de funções almejadas que se encontram impedidas devido à deficiência. A esta área do conhecimento dá-se o nome de TA.

O termo TA foi determinado pela primeira vez nos Estados Unidos, em 1988, por meio da jurisprudência, delegada como *Public Law 100-407*, que integram com outras leis o *ADA - Tecnoly-Related Assistace for Individuale with Desabilities Act*-. Esta legislação surge com a finalidade de regulamentar o direito das pessoas com deficiência a serviços e produtos que possam lhe auxiliar a ter maior qualidade de vida, mais independência e inclusão social. Por meio destas leis é normatizado o financiamento público para a compra dos recursos que as pessoas com deficiência nos EUA necessitam (BERSHI, 2013; GALVÃO FILHO, 2009).

Segundo a definição da ADA, *Assistive Technology* é compreendido como recursos e serviços que proporcionarão à pessoa com deficiência maior autonomia, produtividade e participação social. Os *recursos* compreendem “qualquer item, equipamento ou peça dele, sistema ou produto adquirido comercialmente, modificado ou personalizado, que é usado para aumentar, manter ou melhorar capacidades funcionais das pessoas com deficiência”, enquanto os *serviços* correspondem a “qualquer serviço que auxilia diretamente uma pessoa com deficiência na seleção, aquisição, ou utilização de um equipamento de tecnologia assistiva” (BERSCH, 2013; GALVÃO FILHO, 2009).

A legislação norte-americana descreve mais especificamente o que corresponde aos serviços de TA por meio da *Public Law 108-364* de 2004, que inclui:

- A. avaliação das necessidades de TA de um indivíduo com deficiência, incluindo uma avaliação funcional do impacto da prestação adequada de serviços de TA e adequação do indivíduo ao seu ambiente habitual;
- B. um serviço que consiste na compra, locação, ou que de outra maneira prevê a aquisição de equipamentos de TA por pessoas com deficiência;
- C. um serviço que consiste em selecionar, desenvolver, construir, personalizar, adaptar, aplicar, manter, reparar, substituir, ou a doação de equipamentos de TA;
- D. coordenação e uso de terapias necessárias, intervenções, ou serviços com equipamentos de TA, como terapias, intervenções, ou serviços relacionados à educação e aos planos e programas de reabilitação;
- E. treinamento ou assistência técnica para indivíduo com deficiência ou, se for o caso, membros da família, responsáveis, advogados ou representantes autorizados de tal indivíduo;
- F. treinamento ou assistência técnica para profissionais (inclusive pessoas físicas que oferecem educação e serviços de reabilitação e entidades que fabriquem ou vendam equipamentos de TA), empregadores, fornecedores de emprego e serviços de formação, ou outras pessoas naturais que prestem serviços para empregar, ou são de outra maneira substancialmente envolvidas nas principais funções da vida da pessoa com deficiência;

G. um serviço que consiste em ampliar a disponibilidade de acesso à tecnologia, incluindo eletrônicos e tecnologia de informação, para pessoas com deficiência (*Public Law 108-364, 2004- 118 STAT. 1710 – tradução nossa*).

Na Europa, o termo que designa TA é geralmente traduzido para o português como *Ajudas Técnicas* ou *Tecnologia de Apoio*. A Comissão europeia, por meio do consorcio EUSTAT – *Empowering Users Through Assistive Technology*, realizou um estudo entre 1997 e 1999, no contexto do Programa de Aplicações Telemáticas da Comissão Europeia, abrangendo pessoas com deficiência ou idosos, seus familiares e/ou profissionais assistentes pessoais, a fim de formar usuários de Tecnologia de Apoio vislumbrando que os mesmos pudessem fazer escolhas conscientes, apropriadas e responsáveis acerca dessas tecnologias. Essa perspectiva se fundamenta na conjectura de que é essencial a participação ativa do usuário final na seleção da Tecnologia de Apoio necessária. A definição de Tecnologia de Apoio para o Consórcio EUSTAT, da mesma forma que a documentação legal norte-americana, concebe TA como recursos e também serviços, conceito que segundo EUSTAT “engloba todos os produtos e serviços capazes de compensar limitações funcionais facilitando a independência e aumentando a qualidade de vida da pessoa com deficiência ou pessoa idosa” (EUSTAT, 1999 apud Galvão Filho, 2009, p. 131).

Dentre as várias publicações legais resultantes da pesquisa desenvolvida pelo Consórcio EUSTAT, o documento “Educação em Tecnologia de Apoio para utilizadores finais: linhas de orientação para formadores” esclarece a importância dos serviços ante a disponibilização dos objetos físicos, sejam eles recursos ou equipamentos. Para tanto, apresenta uma exemplificação acerca do transporte público acessível, relatando que este não consiste apenas em uma frota de veículos adaptados, mas também no desenvolvimento de serviços para que a efetivação da tecnologia de acesso a transportes públicos seja satisfatória, serviços como: organização do transporte, informação e procedimentos de emissão/validação de bilhetes, serviço de clientes, formação do pessoal, entre outros, enfatizando que sem a disponibilização dos serviços organizacionais a mera concessão de veículos adaptados não proporcionaria um transporte público acessível.

Entre os anos de 2004 e 2005, foi criado um novo Consórcio denominado Rede Europeia de Informação de Tecnologia de Apoio (EASTIN), que visava

construir uma rede de informações internacional para os países europeus acerca das Ajudas Técnicas, oferecendo respostas às principais perguntas relacionadas à temática, além de sistematizar os produtos disponíveis na Europa e analisar o seu impacto econômico.

Em Portugal, o Secretariado Nacional para Reabilitação e Integração das Pessoas com deficiência (SNRIPC) elaborou, em 2005, a primeira versão do Catálogo Nacional de Ajudas Técnicas (CNAT), que faz uma referência ampla ao termo Ajudas Técnicas, definindo-o como:

Qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizados por pessoas com deficiência, pessoas idosas, especialmente produzidos ou geralmente disponível para prevenir, compensar, aliviar ou neutralizar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem, e melhorar a autonomia e qualidade de vida dos indivíduos (CNAT, 2005 apud GALVÃO FILHO, p. 135).

Essa definição de TA foi adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) na Classificação Internacional de Funcionalidade. Porém, a abrangência da concepção se limita ao conceito, já que a elaboração do CNAT se fundamentou na Classificação da Norma Internacional, ISO 9.999/2002, que define Ajudas Técnicas como:

Qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema tecnológico de produção especializada ou comumente a venda, utilizados por pessoas com deficiência para prevenir, compensar, atenuar, ou eliminar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem (ISO 9999:2002 apud GALVÃO Filho, 2009, p. 136).

Nesse contexto, como podemos perceber, Portugal, apesar de criar uma definição ampla e abrangente quanto ao termo TA, ao sistematizá-lo em um catálogo se baseou na concepção da ISO 9999/2002, que concebe TA numa perspectiva de recursos, equipamentos e dispositivos, desconsiderando assim os outros aspectos presentes na definição portuguesa, como serviços, estratégias e práticas.

Em 2007, a ISO 9999 foi reformulada e passou a designar as Ajudas Técnicas como Produtos de Apoio, o que reforçou a perspectiva de equipamentos atribuída à concepção, segundo essa normativa ficou definido que Produtos de Apoio correspondem a:

Qualquer produto (incluindo dispositivos, equipamentos, instrumentos, tecnologia e softwares) fabricado especialmente ou geralmente disponível no mercado para prevenir, compensar controlar, minimizar ou neutralizar deficiência, limitações na atividade e restrições na participação (ISO 9999:2007, p. 6, tradução nossa)

Visando minimizar os aspectos que delimitam a concepção a produtos, o consórcio Europeu recomenda que se recorra a outras classificações sistemáticas que não sejam simplesmente orientadas nesta perspectiva, sendo, portanto, mais amplas e abrangentes.

No Brasil, a sistematização do conceito de TA ainda é muito recente e está em fase de constituição, e designa “todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão” (BERSCH, 2008, p. 2). Várias são as terminologias usadas no Brasil para se referir aos recursos e serviços que otimizam a funcionalidade das pessoas com deficiência, incapacidades e mobilidade reduzida para terem uma vida mais independente, como: TA (EUA), Tecnologia de Assistência (CIF/OMS), Tecnologia de Apoio (Comissão Europeia/ EUSTAT) e Ajudas Técnicas (Ministério da Saúde). Apesar de, na grande maioria das vezes, essas expressões serem utilizadas como sinônimos existem alguns autores que ponderam diferenças de sentido, considerando TA um termo mais amplo e abrangente que engloba tanto recursos quanto serviços, metodologias e estratégias, enquanto as Ajudas Técnicas se restringem a uma definição relacionada a dispositivos, recursos e equipamentos.

A iniciativa mais recente para uma sistematização do conceito de TA foi a criação do Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) em 2007, instituído por meio da Portaria nº 142/SEDH/PR, em 16 de novembro de 2006, que reunia, em uma agenda de trabalho, especialistas brasileiros e representantes governamentais. A partir de um levantamento bibliográfico sobre as definições do conceito de TA nos EUA, União Europeia e Portugal (PORTUGAL, 2007 apud BERSCH, 2008; EUROPEAN COMMISSION - DGXIII, 1998 apud BERSCH, 2008; ADA - American with Disabilities ACT 1994 apud BERSCH, 2008), foi formulado o conceito brasileiro, que a partir de então passou a subsidiar as iniciativas e aspectos legais da área.

Os integrantes desta agenda de trabalho pertenciam a diversas áreas do conhecimento e profissões, como educação, medicina, engenharia, fisioterapia,

terapia ocupacional, psicologia entre outras, e, de acordo com o contexto brasileiro, elaboraram a seguinte definição para TA:

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, 2007b).

O CAT, ao definir o conceito de TA em dezembro de 2007, optou por uma concepção ampla, tendo como componentes da TA: recursos, estratégias, metodologia, práticas e serviços. No conceito é possível notar a abrangência da TA, que excede a concepção de instrumentos e recursos tecnológicos, abordando também metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade.

Manzini (2012) explica que com a formulação deste conceito objetivou-se a construção de uma área do conhecimento ancorada nas grandes áreas: Ciências, Exatas, Humanas e Biológicas. A fim de explicar a definição de TA, Manzini (2012) a subdivide em três elementos. Primeiramente, o conceito indica o uso de recursos e equipamentos. Em seguida, nota-se que a definição não se limita a recursos, mas é ampliada para *serviços, estratégias, metodologias e práticas*, oferecendo condições de incorporar o processo de construção de equipamentos e outros serviços, no âmbito das metodologias, estratégias e práticas. Segundo o autor, as estratégias e práticas estão intimamente relacionadas aos processos educacionais e de reabilitação. E, finalmente, a determinação do público ao qual são destinados esses recursos e serviços, além dos apontamentos quanto ao papel e objetivos que estão relacionados à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades e mobilidade reduzida, objetivando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Apesar de tal opção teórica, o Brasil, assim como Portugal, tem baseado suas políticas públicas na simples oferta de recursos, desprezando os outros aspectos que constituem a conceituação. A afirmativa pode ser exemplificada por meio das iniciativas legais criadas após a definição do conceito, a primeira diz respeito à criação do Catálogo Nacional de Produtos de Tecnologia Assistiva e a segunda se refere à Portaria Interministerial nº 362 de 24 de outubro de 2012, que dispõe sobre

os limites de renda mensal dos tomadores de recursos nas operações de crédito para aquisição de bens e serviços de TA, além de descrever o rol de bens e serviços de TA.

O Catálogo consiste em uma ferramenta de informação acerca dos produtos de TA fabricados ou distribuídos em território nacional e sua elaboração é resultado de uma das ações do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência Viver sem Limites, sendo realizado pelo Ministério das Ciências, Tecnologia e Inovação por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inclusão Social (MCT/Secis) e é realizado em parceria com o Instituto de Tecnologia Social (ITS Brasil).

Desde 2008, o Catálogo Nacional de Produtos de Tecnologia Assistiva passou a integrar a Aliança Internacional de Provedores de Informação de TA, da qual fazem parte onze países: EUA, Itália, Alemanha, Bélgica, Inglaterra, Dinamarca, Austrália, Irlanda, Espanha, Brasil e França. Apesar da colaboração do Centro de Referência Estadual de Autonomia Pessoal e Ajudas Técnicas (Ceart) e da Espanha (que classifica a TA para além dos recursos e dispositivos, sendo mais adequado ao conceito brasileiro) no desenvolvimento do catálogo brasileiro, desde a abertura do mesmo é possível notar a influência direta da ISO 9999 de 2007 em sua sistematização, classificação e organização. Isso vem demonstrar que, assim como Portugal, o Brasil também, apesar de ter elaborado um conceito amplo e abrangente para TA, ao implementá-lo em ações legais, limita-se à concepção da ISO 9999/2007, que restringe TA a recursos, dispositivos e equipamento.

Em relação à Portaria Interministerial n.º 362/2012, que dispõem sobre as linhas de crédito para a aquisição de bens e serviços de TA, pode-se inferir que, ao analisar o rol de bens e serviços que podem ser financiados pelas pessoas com deficiência, incapacidades e mobilidade reduzida, percebe-se que estes se constituem somente por recursos, não sendo listados os serviços de TA. Essa perspectiva que reduz a concepção de TA aos equipamentos e recursos provoca geralmente uma indeterminação do que seriam estratégias, metodologias e práticas de TA, já que o CAT não define estes componentes do conceito.

Segundo Herculiani (2007), a TA engloba áreas como:

a comunicação suplementar e alternativa, as adaptações de acesso ao computador, equipamentos de auxílio para visão e audição, controle do

meio ambiente, adaptação de jogos e brincadeiras, adaptações de postura sentada, mobilidade alternativa, próteses e a integração dessa tecnologia nos diferentes ambientes como a casa, a escola e o local de trabalho (2007, p.18).

Nesse sentido, a TA deve ser entendida como todo auxílio que promove a ampliação de uma habilidade deficitária ou que possibilite a realização de determinada função desejada e que se encontra impedida devido à deficiência ou ao envelhecimento, proporcionando a estas pessoas maior autonomia nas atividades de vida diária, na mobilidade, no trabalho e na aprendizagem. Herculiani (2007) também aponta o objetivo da TA que se caracteriza por:

proporcionar à pessoa portadora de deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação da comunicação, mobilidade, controle do seu ambiente, habilidades de seu aprendizado, competição, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade. [...] podem variar de um par de óculos ou uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado. (HERCULIANI, 2007, p. 18).

Segundo a literatura especializada, os recursos de TA são classificados e categorizados de diversas formas: quanto à funcionalidade, objetivos, estruturação física entre outros. Bersch (2008) classificou os recursos de TA de acordo com suas finalidades, sendo Recursos de TA para: Atividades de vida diária e vida prática; Comunicação Aumentativa e Alternativa; Recursos de acessibilidade ao computador; Sistema Controle de Ambiente; Projetos arquitetônicos para Acessibilidade; Órteses e Próteses; Adequação Postural; Auxílios de Mobilidade; Auxílios para cegos ou para pessoas com visão subnormal; Auxílio para surdez ou para pessoas com déficits auditivos; e adaptação de veículos. Por sua vez, Mendes (2009) estabeleceu a divisão destes recursos conforme sua estruturação física em relação ao nível de complexidade e custo (baixa tecnologia, média tecnologia e alta tecnologia), e Lauand (2005) realizou uma classificação de produtos disponíveis no mercado nacional e possíveis de serem usados no sistema educacional (Dispositivos e acessórios computacionais especiais; Mobilidade; Elementos sensoriais; Adaptação para atividades de vida diária; Adaptações pedagógicas; Elementos arquitetônicos; Mobiliário e equipamentos modificados; Controles ambientais; e Lazer/ recreação e esportes). É relevante salientar que a categorização dos recursos de TA não é padronizada.

A legislação brasileira, desde a LDB 9394/96, prevê recursos e serviços específicos que propiciem independência na realização de atividades por pessoas com deficiência (BRASIL, 1996a). Em 1999, foi utilizado o termo Ajudas Técnicas como sinônimo de TA no Decreto 3298/99 e, posteriormente, no Artigo 61 do Decreto nº 5296/04. Estes documentos oficiais apontam para os direitos das pessoas com deficiência, afirmando que as ajudas técnicas devem garantir produtos, instrumentos, equipamentos e tecnologias adaptadas ou especialmente projetadas para melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou reduzida. Porém, não fica claro como serão, quais, como e a quem recorrer para obter tais benefícios que são um direito do cidadão com deficiência.

A fim de conseguir efetivar o ingresso e a permanência com qualidade dos alunos com deficiência, vários estudos vêm apontando para a necessidade dos profissionais apoiarem o planejamento, a avaliação e a implementação da TA na escola (COPLEY; ZIVIANI, 2004; BERSCH, 2006; ROCHA 2010). Os profissionais que atuam na escola devem identificar as necessidades específicas do aluno com deficiência, considerando suas habilidades físicas, cognitivas, sensoriais e comunicativas, de modo que o planejamento do professor consiga eliminar as barreiras de acesso ao conhecimento destes indivíduos, sendo a TA uma estratégia potencial para atingir tal objetivo. (PELOSI, 2009; ROCHA 2010; ROCHA DELIBERATO, 2009).

Diante disso, a TA representa um fator importante na inclusão dos alunos com deficiência nas escolas regulares, pois objetiva proporcionar o auxílio, aprimoramento e ampliação das suas habilidades a fim de que eles possam superar as limitações presentes.

Pelosi (2006) explica que, para que a proposta da educação inclusiva ocorra com sucesso, é necessário conhecer as diferenças, oferecendo a estes alunos recursos específicos para que eles aprendam. Nesse sentido, na proposta da educação inclusiva, a TA tem por finalidade atender às especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais, buscando ferramentas que os habilitem funcionalmente para a realização das atividades escolares beneficiando seu processo de ensino-aprendizagem, podendo ser utilizados tanto recursos de alta

tecnologia, quanto recursos artesanais (baixa tecnologia) confeccionados pelo próprio professor, conforme as necessidades dos seus alunos (BRASIL, 2006a).

Desse modo, é indispensável um profissional que esteja apto a escolher recursos e metodologias adaptadas às necessidades específicas do aluno, a fim de garantir ao mesmo auxílio e o aprimoramento das suas habilidades, e, por conseguinte, melhorar o desempenho deste nas tarefas escolares (ROCHA; DELIBERATO, 2009).

A produção científica que aborda a área de TA tem crescido nos últimos anos. Porém, os estudos ora estão relacionados ao desenvolvimento de novas tecnologias, ora relatam experiências bem sucedidas após a implementação de um instrumento de TA, não resultando, assim, em modelo teórico acerca da TA (LOURENÇO, 2012).

Quanto ao desenvolvimento de novos recursos de TA para pessoas com deficiência visual, Oliveira et al. (2009) publicaram um artigo acerca da produção e validação de um recurso de TA destinado à amamentação de pessoas cegas. Quanto aos relatos de experiências com TA implementadas na vida das pessoas com deficiência visual, Cezário e Pagliuca (2007) realizaram trabalho com cinco homens cegos, em que foi introduzido um recurso de TA, que era composto por textos educativos sobre as drogas em sintetizadores de voz, e, após este procedimento, realizaram avaliação da metodologia, e tal conhecimento foi considerado válido na perspectiva da educação e saúde. Kastrup (2009) também desenvolveu uma pesquisa procurando relatar como se dá o aprendizado de deficientes visuais utilizando um sistema de substituição tátil-visual, que auxilia as pessoas com deficiência visual a perceberem aspectos visuais do ambiente por meio do tato.

Em relação aos recursos de TA para pessoas com deficiência física ou motora, Cruz e Emmel (2013) se propuseram a discorrer sobre a associação entre os papéis ocupacionais, a independência em AVD, o poder aquisitivo e a TA em sujeitos com deficiências físicas e identificaram a associação de maior número de papéis nos sujeitos com maior independência e menor número de tecnologias utilizadas. Machado e Scramin (2010) buscaram identificar elementos da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde, aplicáveis ao

cuidado domiciliar de homens adultos tetraplégicos, com vistas à redução da dependência de ajuda de seus pais para as atividades da vida diária, e o autocuidado. Os autores identificaram a TA como uma possibilidade no ganho de independência destes sujeitos. Freitas (2012) se propôs a discutir a validade dos sistemas de comunicação alternativa em expressarem significativamente as concepções das pessoas com deficiência e a importância da interlocução mediadora.

As demais deficiências mostraram possuir publicações escassas quanto ao uso da TA, Jacob (2010) identificou a relevância do sistema FM para pessoas com deficiência auditiva, demonstrando melhora significativa após aplicação do recurso. Machado e Figueiredo (2009) relatam em seu trabalho a elaboração de um protótipo, baseado na TA, que auxilia indivíduos com seqüela de lesão traumática cerebral de grande porte na mobilização e transferência da cadeira de rodas para cama e vice e versa.

Além disso, muitas pesquisas objetivam discutir, diagnosticar e, principalmente, ressaltar a importância da TA na vida das pessoas com deficiência, de maneira geral. Varela e Oliver (2013) desenvolveram uma pesquisa visando compreender a utilização de TA por crianças em suas atividades de vida diária (AVD) e verificaram que a utilização de tais ferramentas se organiza em função do tempo, dos espaços, dos modos de agir da criança e, especialmente, de seus cuidadores. Othero e Alves (2012) problematizaram a necessidade de saúde das pessoas com deficiência, e elencaram as seguintes necessidades: Acesso; Apoio psicossocial; Aspectos gerais de saúde; Autonomia e independência; Dispensação de equipamentos e dispositivos de tecnologia assistiva; Informação/orientação; Prevenção/diagnóstico precoces; Reconhecimento e garantia de direitos; (Re)Encontro com atividades significativas; Validação e ajuda na construção de estratégias próprias de enfrentamento; Vínculo com profissional de saúde, ficando evidente a importância da TA.

Em relação à TA aplicada aos processos de ensino e aprendizagem, vários autores afirmam que elas têm se revelado como um importante instrumento para proporcionar o auxílio, aprimoramento e ampliação das habilidades dos alunos com deficiência, a fim de que eles possam superar as limitações de acesso ao

conhecimento (MANZINI, 2005; MANZINI; DELIBERATO, 2007; BRASIL, 2006a; PELOSI, 2009). Porém, a maioria dos trabalhos também se refere a relatos de implementação e estudos teóricos sobre a importância desta área do conhecimento quando aplicado aos sistemas de ensino.

Quanto aos trabalhos que abordam a temática do uso da TA aplicado aos processos de leitura e escrita das pessoas com deficiência, muito pouco já foi publicado.

Rocha e Deliberato (2012) procuraram identificar as necessidades de serviços, recursos e estratégias de tecnologia assistiva para o aluno com paralisia cerebral na escola. A respeito das necessidades, a pesquisa demonstrou a importância de entender a situação do aluno com deficiência no contexto escolar a fim de estabelecer as suas habilidades e necessidades para indicar os recursos de TA adequados ao planejamento do professor e propiciar a aprendizagem da criança com deficiência. Em relação à aquisição da leitura e da escrita, as autoras apontam para os recursos de comunicação alternativa como um meio facilitador para atingir tais processos com alunos que apresentam paralisia cerebral.

Outra pesquisa que também aborda questões acerca do desenvolvimento da leitura e da escrita por alunos com paralisia cerebral foi realizada por Alves e Matsukura (2011), que procuraram indicar as demandas de TA na escola para a promoção de uma aprendizagem significativa. Segundo relato dos alunos pesquisados existe a necessidade de outros recursos de TA como os que auxiliam na escrita e no uso do computador, além de apontarem para a importância da disponibilização da máquina copiadora dentro da sala de aula.

Ferroni e Gasparetto (2012) também atentaram para a relevância de identificar as percepções de estudantes com baixa visão acerca de recursos de TA que auxiliam na apropriação da leitura e da escrita. Os alunos pesquisados afirmaram fazer uso de recursos ópticos (68%), como: lupa de apoio, óculos para perto e para longe, telescópio para longe; e não ópticos, como ampliação de textos. Em relação ao uso dos recursos de informática, a maioria (76,7%) faz uso de *softwares* específicos para pessoas com deficiência visual, como: Dosvox, Virtual Vision e Jaws e os recursos do próprio Windows. Desse modo, as autoras evidenciaram a importância dos recursos computadorizados que devem ser

explorados pelos alunos com deficiência visual, pois é mais uma ferramenta auxiliar no desenvolvimento da programação escolar e do conteúdo escolar, e que poderia proporcionar melhor desempenho visual na leitura de livros e dicionários que estejam disponíveis na internet.

Monteiro, Montilha e Gasparetto (2011) descrevem dados obtidos por meio de entrevista com pessoas com deficiência visual. Neste trabalho, os sujeitos da pesquisa declararam que, após a perda visual, suas atividades de leitura e escrita diminuíram significativamente, passando a ser realizadas apenas em situações estritamente necessárias. Em relação aos recursos de TA que possibilitam aos participantes da pesquisa ampliarem funcionalmente sua habilidade visual, eles afirmaram que tais recursos auxiliam de maneira eficiente a execução de funções antes impossibilitadas pela deficiência, como ler, escrever e assistir televisão, porém, admitem não realizarem tais funções com a mesma frequência devido à dificuldade e ao cansaço visual.

Outra publicação importante em relação ao uso de TA na promoção da leitura diz respeito à criação de um ambiente virtual acessível às pessoas com deficiência, denominado *Eduquito*. Santarosa et al. (2012) descrevem a criação de dois novos espaços do *Eduquito*, cuja finalidade é prover o letramento que são: “A Oficina Multimídia” e o “Bloguito”. Nestes espaços são disponibilizadas inúmeras ferramentas de tecnologia assistiva aos alunos/usuários que permitem o acesso dos mesmos a espaços virtuais de letramento, como, por exemplo, apresentação da lista de atalhos disponíveis via teclado, possibilidade de aumento ou redução do tamanho da fonte (letra) apresentada na interface, texto de ajuda sensível ao contexto em que o indivíduo se encontra dentro da ferramenta selecionada, vídeo em Língua Brasileira de Sinais (Libras) com o conteúdo representado no texto de ajuda, bem como o áudio que reproduz este texto.

Apesar das publicações que abordam o uso da TA para a promoção de práticas de leitura e escrita, a maioria delas se deram em centros de reabilitação, onde tais recursos encontram-se disponíveis. No entanto, é importante considerar que, para muitas famílias, o acesso à TA restringe-se àqueles disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS), que constam da lista de concessão de órteses e

próteses e alguns modelos básicos de equipamentos para locomoção e de dispositivos para deficiência visual e auditiva (VARELA; OLIVER, 2013).

No que concerne à Educação, a legislação afirma que o espaço escolar deve ser estruturado para oferecer as ajudas técnicas e os serviços de tecnologia assistiva com a finalidade de promover a inclusão de todos os alunos na escola. Nesse sentido, os alunos com deficiência devem receber do Estado os recursos de TA necessários para favorecer a sua escolarização. A fim de possibilitar tal objetivo, a iniciativa mais significativa no sentido de disponibilizar equipamentos e serviços de TA é a SRM, que se constitui em um espaço escolar, com professor especializado, que deverá organizar o AEE e o uso da TA (BERSCH, 2008).

Em 2006, a Secretaria de Educação Especial (Seesp/MEC) publicou o documento “Sala de Recursos Multifuncionais: Espaço de Atendimento Educacional Especializado”, em que propõe que as Salas de Recursos Multifuncionais sejam espaços para o desenvolvimento de estratégias de ensino e serviço de TA voltados à inclusão dos alunos com deficiência no ensino regular.

### **1.3 Atendimento Educacional Especializado: *locus* de implementação da Tecnologia Assistiva**

As questões acerca da inclusão escolar no Brasil tiveram início com o advento da Declaração de Salamanca, documento produzido na Conferência Mundial de Educação Especial, realizada em 1994, em Salamanca, e, por isso, considerada o marco da Inclusão (BUENO, 2008).

Em relação à inclusão escolar, a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994, p. 5) explica que:

O princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parceria com as comunidades.

Nesse contexto, a Declaração de Salamanca teve como finalidade definir os princípios, a política e a prática para a educação das pessoas com deficiência,

estruturando ações que possibilitem reconhecer a diversidade e promover o atendimento específico às necessidades educacionais dos alunos. Desde então tais políticas vêm passando por reestruturações, a fim de incluírem as pessoas com deficiência na sociedade. Diante desta realidade, Jannuzzi (2004, p.1-1) afirma que:

A educação desse alunado aparece na primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº 4.024/1961, com dois artigos (88, 89) determinando que este aluno deveriam enquadrar-se no sistema geral da educação, no que fosse possível, e explicitando apoio à iniciativa privada, considerada eficiente, por meio de bolsas de estudo. A LDB nº 5.692/1971 colocou a educação dos deficientes sob as normas fixadas pelos Conselhos de Educação (art. 9º). A nova LDB nº 9.394/1996 reservou-lhe todo um capítulo (V), mantendo-a preferencialmente na rede regular de ensino, com apoio especializado, pela primeira vez legalmente prometido. As escolas e serviços especializados foram indicados sempre que não fosse possível integração na rede regular.

Desta feita, é possível notar a preocupação dos preceitos legais acerca da educação das pessoas com deficiência, atribuindo-lhes diferentes propriedades, de acordo com o desenvolvimento histórico, social e político. Atualmente, os paradigmas da escola inclusiva, tem como eixo principal o reconhecimento da diversidade e da heterogeneidade dos sujeitos que a compõem.

Na perspectiva de validar o paradigma inclusivo, as Diretrizes Nacionais da Educação Especial na Educação Básica nº 2 de 2001, principalmente nos artigos 3º, 8º e 12º, postulam que os alunos público alvo da educação especial (alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação) sejam educados preferencialmente em classes comuns do ensino regular, e que estes espaços assegurem *serviços, e recursos educacionais especiais*, que possibilitem complementar e suplementar a escolarização regular, garantindo a educação escolar e favorecendo o desenvolvimento das potencialidades dos educandos. Nesse sentido, faz-se necessária a provisão de profissionais capacitados e especializados, a fim de mediarem serviços de adaptação de currículo, uso de metodologias de ensino e recursos didáticos especializados, além de garantirem questões referentes à acessibilidade do aluno.

Assim, percebemos que a legislação brasileira aborda, comporta e orienta a escolarização das pessoas com deficiência nas escolas regulares, e, com base nas políticas públicas, garante o direito à educação para todos.

A realidade observada nas escolas a respeito das pessoas com deficiência demonstra que estes espaços não estão preparados para oferecer os serviços necessários para a educação desse alunado. Parece que faltam ações efetivas nas instituições de ensino capazes de reproduzirem o caráter inclusivo presente nos textos oficiais. A respeito disso, Lourenço (2012) corrobora apontando que, por mais que se tenham intensificado a discussão acerca da inclusão escolar e os serviços oferecidos pela educação especial (na forma de atendimento educacional especializado), sabe-se que alcançar estes objetivos se constitui em um processo lento e complexo, pois envolve modificações na organização do sistema, além de transformações econômicas, políticas e culturais.

Vale ressaltar que, frequentemente, a inclusão escolar é tratada de forma simplista, como se o ato de colocar o aluno com deficiência em uma classe comum garantisse sua aprendizagem, sem que a escola precisasse se modificar para atender às suas necessidades. É por esta razão que, muitas vezes, os termos inclusão e integração são usados como sinônimos, o que acaba reforçando e mantendo o paradigma tradicional de exclusão (OLIVEIRA, 2007).

Contudo, ao analisarmos historicamente a trajetória das pessoas com deficiência, percebemos que a época atual se configura como um momento ímpar, uma vez que as pessoas com deficiência passam a ser consideradas de maneira igualitária aos demais cidadãos. Além disso, é conhecida a importância dos processos educacionais para este público, uma vez que vários trabalhos ressaltam que as consequências cognitivas do letramento dependem do envolvimento deste aluno em uma cultura letrada, e não diretamente das habilidades de leitura e escrita, ficando clara a importância da inclusão no processo de letramento das pessoas com deficiência (GOULART, 2006).

Entre as atitudes políticas do Brasil, pode-se citar a promulgação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, por meio do Decreto nº 6949/2009, que assume o compromisso de garantir o acesso das pessoas com deficiência a um sistema de ensino inclusivo em todos os níveis e adotar medidas que assegurem condições para sua participação significativa, de modo que sua deficiência não as impossibilite de permanecerem no ensino regular.

Com o intuito de assegurar o desenvolvimento inclusivo da escola, a “Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva”, documento elaborado por um Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, objetiva:

(...) assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais de educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008<sup>a</sup>, p. 14).

Tornar tais ações realidade, em um país de características continentais como o Brasil, constitui-se um desafio, sendo apontado por Galvão Filho (2009), como uma estratégia significativa para alcançá-las, o estabelecimento de parcerias público/privadas entre os membros da comunidade escolar e entre a sociedade civil e o Estado, além das modificações nos parâmetros tradicionais da Educação atual.

A educação especial sempre teve como finalidade o apoio ao processo de ensino aprendizagem dos alunos com deficiência, anteriormente como um sistema paralelo de ensino, durante a integração, e agora, na perspectiva inclusiva, como um sistema transversal que perpassa todos os níveis de escolarização. Nos parâmetros inclusivos esta modalidade de ensino assume um caráter complementar e/ou suplementar ao ensino regular dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação por meio da oferta do AEE. Nesta perspectiva, a educação especial passa a ser concebida como:

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 nas turmas comuns do ensino regular (BRASIL, 2008<sup>a</sup>, p. 16).

Os alunos matriculados no AEE, de acordo com o Decreto nº 6.571/2008, têm suas matrículas contabilizadas duas vezes no âmbito do Fundeb, sendo uma matrícula no ensino regular e a outra no AEE, este aparato legal visa garantir

recursos financeiros para este serviço ofertado pela educação especial (BRASIL, 2008b).

No ano de 2009, dois documentos importantes foram divulgados: a Resolução nº 4 CNE/CEB, que instituiu diretrizes operacionais para o AEE na Educação Básica, modalidade Educação Especial; e o Parecer CNE/CEB nº 13, que também instituiu diretrizes operacionais para o AEE na Educação Básica na modalidade Educação Especial. Diante disso, observamos algumas iniciativas do MEC em definir as políticas de inclusão, principalmente as relacionadas ao AEE, objeto de estudo deste trabalho.

Em relação às Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado, a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 define que:

Art. 5º: O AEE é realizado, prioritariamente, nas Salas de Recursos Multifuncionais da própria escola ou em outra de ensino regular, no turno inverso da escolarização não sendo substitutivas as classes comuns, podendo ser realizado, em centros de atendimento educacional especializados da rede pública ou de instituições especializadas comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria da Educação ou órgão equivalente dos estados, Distrito Federal ou dos municípios (BRASIL, 2009a, p. 2)

Nesse contexto, o AEE pode ser ofertado tanto em SRM nas escolas comuns da rede regular como em Caees da rede pública ou de instituições especializadas do terceiro setor, conveniadas com as Secretarias de Educação. Em decorrência a essa variante, nos próximos tópicos, discutiremos o funcionamento do AEE nas SRM, onde se encontram disponíveis recursos tecnológicos e de apoio pedagógico para o atendimento às especificidades educacionais dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, matriculados nas escolas regulares; e nos Caees, antigas escolas especiais, que após convênios estabelecidos com a Secretaria de Educação passam a oferecer suporte à inclusão dos alunos público alvo da educação especial inseridos no ensino regular<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Em Goiás, assim como no Rio Grande do Sul (MARQUES e VASQUES, 2012), as antigas escolas especiais se reestruturaram em Caees para ampliar a oferta do AEE aos alunos público alvo da educação especial, e passaram a atuar na perspectiva da educação inclusiva.

### 1.3.1 Salas de Recursos Multifuncionais e o Uso da Tecnologia Assistiva na Promoção do Letramento

O êxito da educação inclusiva, segundo Oliveira e Leite (2007, p.154), dependerá, em grande medida, da oferta de uma rede de apoio à escola, por meio do trabalho de orientação, assessoria e acompanhamento do processo de inclusão. O AEE vem a ser esse espaço, cuja finalidade principal é se constituir como suporte à escolarização de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação e também auxiliar a escola a se adaptar no que for necessário para que estes alunos participem de todas as atividades desenvolvidas.

Com vistas à ampliação dos serviços de AEE, no ano de 2007, é lançado o primeiro edital do Programa de Implementação de Salas de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2007a). Este programa visava à disponibilização de recursos pedagógicos e de acessibilidade, além de mobiliários, para efetivar no âmbito do ensino regular um espaço de apoio à inclusão, por meio da oferta do AEE. A distribuição destes kits para a criação das SRM, pelo governo Federal, constituiu-se, desde o ano de 2007, em uma das principais ações do governo para garantir a inclusão com qualidade dos alunos do público alvo da educação especial, centralizando neste ambiente de oferta de AEE todas as atividades relacionadas à permanência destes alunos no ensino regular.

Fundamentada nos marcos legais e princípios pedagógicos da igualdade de condições de acesso à participação em um sistema educacional inclusivo, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008a) afirma que a educação especial se constitui como modalidade de ensino transversal e que deve ser ofertada em todos os níveis de ensino, oferecendo recursos e serviços que visem complementar e/ou suplementar o ensino regular dos alunos público alvo da educação especial.

Apesar dessa busca quanto às definições funcionais do AEE, bem como seu funcionamento e ação pedagógica, é notada que sua operacionalidade é moldada ora pela deficiência apresentada pelos alunos, ora pelas dificuldades educacionais. Em relação aos fatores que determinam o funcionamento da SRM, Tavares (2004) afirma que:

Estes fatores não estavam presentes na literatura especializada quando descreviam a ação e função das salas de recursos, configurando-a num espaço imaginário ora ocupado pelos métodos e processos diferenciados de ensino – de competência do professor -, ora pela ideia de preparação para a integração sócio-educacional em uma escola abstrata. (TAVARES, 2004, p. 4-5).

A Resolução nº 4 CNE/CEB de 2009 também dispõe acerca dos objetivos quanto ao processo de ensino-aprendizagem, deixando sob a responsabilidade do professor de AEE e demais profissionais envolvidos a elaboração do plano das SRM:

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, 2009a, p. 2).

Nesse sentido, fica clara a dificuldade em se definir as atividades que deverão ser realizadas no espaço/tempo da sala de recursos multifuncionais, sendo estas determinadas por fatores variados e singulares.

O suporte e o apoio pedagógico à classe comum deverão ser idealizados e estruturados pela escola em que o aluno está inserido, precisando estar presente na reorganização pedagógica da escola, ou seja, em seu Projeto Político Pedagógico (BÜRKLE, 2010).

Portanto, as políticas públicas acerca da operacionalidade das SRM deixam evidente que a escolha das atividades a serem realizadas deve ficar sob a responsabilidade do professor de AEE. Sendo assim, em decorrência da importância dos usos das práticas de leitura e escrita apontadas no texto, faz-se necessário um engajamento deste profissional em promovê-las. Esta tarefa não é de fácil execução, uma vez que é disponibilizado apenas um profissional para o AEE e este ainda deve estar capacitado a atender à pluralidade de letramentos (LIBRAS, Braille, uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), com e sem recursos de TA entre outros) exigida em consonância com as características dos alunos atendidos.

No tocante à importância das práticas de leitura e escrita e à definição do espaço-tempo SRM como sendo complementar e ou/ suplementar às atividades desenvolvidas no ensino regular, cabe justificar a escolha de tal ambiente para a

realização deste estudo, que se deu em decorrência deste espaço se constituir como preferencial na oferta do serviço de educação especial.

Nesta conjuntura, entendemos que, para atingir tais práticas de letramento com alunos com deficiência, é necessário o auxílio de recursos, equipamentos, metodologias, serviços, práticas e estratégias que visem minimizar as barreiras de acesso ao conhecimento, sendo, portanto, a área da TA, uma solução potencial para promover tal acesso.

Atualmente, alguns recursos de TA para auxílio dos alunos com deficiência encontram-se disponibilizados nas SRM, que estão sendo entregues pelo MEC às escolas públicas em todo país, conforme Edital n.º 01 de 26 de abril de 2007, publicado pelo Ministério da Educação.

Diante disso, é necessário abordar também as políticas públicas que regulamentam a operacionalidade e funcionalidade das SRM quanto ao uso e aplicação da TA. A princípio, vale salientar que, para a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008a), é no atendimento educacional especializado oferecido na SRM que a TA deve ser implementada. Sobre o AEE, o documento esclarece que a sua função é a de:

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 nas salas de aula comum, não sendo substitutiva a escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vista à independência na escola e fora dela (BRASIL, 2008a, Capítulo VI, § 2º).

Nesse sentido, o Programa de Implantação das Salas de Recursos Multifuncionais, instituído pelo MEC/SECADI através da Portaria Ministerial nº 13/2007, aborda as ações realizadas pelo MEC para atingir tais objetivos:

- A aquisição dos recursos que integram as SRM;
- Informações quanto a disponibilização das salas e os critérios adotados;
- Monitoramento da entrega e instalação dos itens às escolas;
- Orientação aos sistemas de ensino para a organização e oferta do AEE;
- Cadastro das escolas com sala de recursos multifuncionais implantadas;
- Promoção da formação continuada de professores para atuação no AEE;
- Publicação dos termos de Doação;
- Atualização das salas de recursos multifuncionais implantadas pelo Programa;

- Apoio financeiro, por meio do PDDE Escola Acessível, para adequação arquitetônica, tendo em vista a promoção de acessibilidade nas escolas, com salas implantadas (BRASIL, 2012, p. 9-10).

Ao relacionar os objetivos e ações do MEC ao conceito atual de TA, pode-se inferir que um dos objetivos do atendimento educacional especializado é o ensino mediado pela assessoria aos alunos quanto à área do conhecimento da TA, constituindo-se, portanto, como o principal serviço de TA no âmbito educacional.

A respeito do material que compõe as SRM encontram-se equipamentos, materiais pedagógicos, além do mobiliário, e, dentre estes, alguns itens englobam a área de conhecimento da TA (Quadro 1). Esta composição vem sendo alterada desde 2005, com o objetivo de atender às demandas do ensino (Quadro 2) (BRASIL, 2012).

**Quadro 1** – Materiais que compõem as Salas de Recursos Multifuncionais no ano de 2011 e 2012.

<b>Equipamentos</b>	
2	Computadores
2	Estabilizadores
1	Impressora Multifuncional
1	Roteador Wireless
1	Mouse com entrada para acionador
1	Acionador de pressão
1	Teclado com colmeia
1	Lupa eletrônica
1	Notebook
<b>Mobiliários</b>	
1	Mesa redonda
4	Cadeiras para mesa redonda
2	Mesas para computador
2	Cadeiras giratórias
1	Mesa para impressora
1	Armário
1	Quadro branco
<b>Materiais Didáticos Pedagógicos</b>	
1	Software de Comunicação Aumentativa e Alternativa
1	Esquema corporal
1	Sacolão Criativo
1	Quebra-cabeça superposto – sequência lógica
1	Bandinha rítmica
1	Material dourado
1	Tapete alfabético encaixado
1	Dominó de associação de ideias
1	Memória de numerais
1	Alfabeto móvel e sílabas
1	Caixa tátil
1	Kit de lupas manuais
1	Alfabeto Braille
1	Dominó tátil
1	Memória tátil
1	Plano inclinado – suporte para livro

**Fonte:** Documento Orientador Programa Implantação Salas de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2012).

**Quadro 2** – Materiais que compõem os *kits* de atualização das Salas de Recursos Multifuncionais no ano de 2011 e 2012 (BRASIL, 2012)

<b>Equipamentos e Materiais Didáticos Pedagógicos</b>	
2	Notebooks
1	Impressora Multifuncional
1	Material Dourado
1	Alfabeto móvel e sílabas
1	Caixa tátil
1	Dominó tátil
1	Memória tátil
1	Alfabeto Braille
1	Caixinha de números
2	Bolas com guizo
1	Bola de futebol com guizo
1	Lupa eletrônica
1	Scanner com voz
1	Máquina de escrever em Braille
1	Mouse estático de esfera
1	Teclado expandido com colméia

**Fonte:** Documento Orientador Programa Implantação Salas de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2012).

Observamos, então, que alguns materiais que compõem as SRM podem ser caracterizados como TA, pois visam promover a autonomia e a independência dos alunos matriculados no AEE. No entanto, Assis e Almeida (2011) ao verificarem nas publicações oficiais da extinta Seesp os recursos de TA que são destinados à escolarização de pessoas com deficiência física e conferirem quais estavam disponíveis nas SRM, perceberam que, apesar da própria Seesp produzir material bibliográfico quanto aos recursos que auxiliam as pessoas com deficiência, a maioria destes não é contemplada na proposta da SRM. Diante esta pesquisa, que aborda apenas os recursos destinados à escolarização das pessoas com deficiência física, vale salientar a importância da realização de mais estudos que questionem a disponibilização de materiais para outras deficiências, de modo que este espaço-tempo, sala de recurso, consiga se efetivar como uma rede real de apoio ao estudante.

Considerando que a simples disponibilização de materiais não garante sua utilização, a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 dispõe sobre a figura de um mediador, o professor do AEE. Este, segundo o documento, deverá ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação continuada em educação especial.

Entretanto, a política de Goiás, que regulamenta a modulação dos professores de AEE, dispõe que é necessário que este profissional tenha formação inicial em Pedagogia com certificação na área da educação especial, mas que na ausência deste profissional poderão atuar nas SRM professores de áreas/disciplinas não críticas - ou seja, áreas/disciplinas em que não haja uma grande demanda do profissional no ensino regular - com pós-graduação relativa à educação especial na perspectiva da Inclusão (GOIAS, 2011).

O Art. 13 da Resolução CNE/CEB nº 4/2009 institui algumas atribuições do professor desse serviço, que estão intimamente relacionadas ao conceito de TA:

- I. identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;
- II. elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;
- III. organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na Sala de Recursos Multifuncionais;
- IV. acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;
- V. estabelecer parcerias intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;
- VI. orientar professores e familiares sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;
- VII. ensinar e usar a Tecnologia Assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;
- VIII. estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares. (BRASIL, 2009, p 3).

Diante de tais leituras, percebemos que o MEC, por meio da SRM, possibilita introduzir os equipamentos e serviços da TA (acima também referidos como recursos de acessibilidade) nas escolas regulares. As atribuições do professor de AEE estão todas relacionadas à elaboração de práticas, estratégias e metodologias com a finalidade de auxiliar o acesso dos alunos com alguma habilidade deficitária ao conhecimento.

Entretanto, essa mesma oferta de diversidade de materiais gera alguns questionamentos acerca de profissionais devidamente capacitados para acompanharem as inovações tecnológicas que atendam à diversidade da população alvo da educação especial. Com relação a esta formação, Amarilha (2010) aponta

uma questão relevante: “que habilidades docentes foram ensinadas e exploradas em sua formação que os qualifiquem para mediar a formação de leitores na proliferação de signos que a contemporaneidade apresenta?”.

Além dessa série de apontamentos relacionados ao processo de letramento e uso da TA nas SRM, ainda se pode considerar a insuficiência das políticas públicas, uma vez que a simples disponibilização dos recursos pedagógicos e aparatos tecnológicos na SRM para a complementação ou suplementação da formação do aluno, a fim de eliminar as barreiras para sua participação e desenvolvimento da aprendizagem, não constituem, em si, garantia da internalização de tais práticas. A respeito deste excesso de tecnologias e informações, Britto (1999) aponta que estas não podem ser processadas mecanicamente e, desse modo, produzem conhecimento, e que ações públicas nesse sentido não passam de irracionalidade. Apesar do autor não se referir à SRM, pode-se estender a análise para problematizar a presença da TA no âmbito de tais salas, uma vez que equipar estes espaços não garante a utilização adequada de tais recursos na perspectiva da formação do aluno, nas práticas de leitura e escrita. Nesta perspectiva, Lourenço e Mendes (2011) ressaltam a importância da formação dos professores para utilização dos recursos de TA, pois somente disponibilizá-los não garante seu uso e eficiência.

### 1.3.2 Centros de Atendimento Educacional Especializado

Em meados do sec. XX, com o paradigma da Integração, são criadas as primeiras instituições especiais em todo o mundo, que tinham por objetivo capacitar o indivíduo “defeituoso” para a convivência social. Desse modo, essas “escolas especiais” apresentaram neste período papel fundamental, já que tinham por responsabilidade treinar o indivíduo com deficiência para uma suposta “normalidade”, que os possibilitaria ser inseridos na sociedade.

No entanto, este modelo apresentava inúmeros problemas, já que muitas vezes o aluno passava anos sendo treinado nesta instituição especializada, e quando era considerado apto a ser inserido no ensino regular apresentava uma enorme defasagem cronológica que impedia sua integração.

Perante essas dificuldades, e as constantes críticas ao modelo em vigor, inicia-se o desenvolvimento de um novo movimento internacional, que tem como principal objetivo controverter a ideia de “normalidade”. E então começa a se estruturar o movimento de Inclusão, que no Brasil se inicia por volta dos anos 1990.

Nesse novo paradigma, a sociedade deve sair do seu comodismo de forma a valorizar as diferenças e garantir às pessoas com deficiência equiparação de oportunidades, de modo que possam exercer seus direitos e deveres perante a sociedade. Ao considerar tal perspectiva no âmbito educacional, admite-se a vertente de que todos têm direito à educação, e, independentemente de quais sejam as condições físicas, cognitivas, sensoriais e comunicativas a escolarização deve ocorrer preferencialmente no ensino regular, junto com os demais alunos sem deficiência.

Nesse contexto dito inclusivo, as instituições especializadas perdem seu papel de “treinamento/preparação” das pessoas com deficiência para integração na sociedade. No entanto, não é válida a ideia de descartar estes profissionais que atuaram por tantos anos na educação dos alunos com deficiência, desse modo, é concedida a possibilidade de tais instituições estabelecerem convênios com as respectivas Secretarias de Educação para auxiliar os alunos do público alvo da educação especial, por meio da oferta do AEE.

Assim, além das SRM, o AEE pode ser ofertado em instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, especializadas em educação especial, conveniadas com a Secretaria da Educação ou órgão equivalente dos estados, Distrito Federal ou dos municípios (BRASIL, 2009a). Esta medida alterou o direcionamento de algumas instituições especializadas interessadas em se transformar em Cae, já que sua atuação terá como finalidade o apoio à inclusão escolar dos alunos público alvo dessa modalidade, por meio da ampliação dos serviços de AEE.

Atualmente, as orientações quanto à operacionalidade destes Cae encontram-se disponíveis na Nota Técnica Nº 055/2013 elaborada pelo Ministério da Educação por intermédio da Diretoria de Políticas de Educação Especial-MEC/Secadi/DPEE (BRASIL, 2013).

A atuação dos Cae e deve ocorrer em sintonia com os principais marcos legais, políticos e pedagógicos relacionados ao atendimento educacional dos alunos público alvo da educação especial, citados anteriormente. Ou seja, as mesmas diretrizes que regem a operacionalização do AEE nas SRM modelam o funcionamento dos Cae e.

As instituições especializadas que reorientarem suas práticas pedagógicas numa perspectiva inclusiva, a fim de ampliar a oferta do AEE, transformando-se em Cae e, receberão financiamento da União, conforme estabelecido pelo Decreto 7611/2011. A disponibilização de apoio técnico e recursos financeiros aos centros será equivalente aos demais sistemas públicos de ensino dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, sendo que a política atual de financiamento da educação especial estabelece que:

- A dupla matrícula nos termos do artigo 9º- A do Decreto nº 6253/2007, assegurando a contabilização da matrícula do AEEE no âmbito do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - Fundeb, sem prejuízos da matrícula no ensino regular, com fator de ponderação mínimo de 1,20 cada matrícula, totalizando 2,40, minimamente;
- A destinação anual de recursos do Programa Dinheiro Direto na Escola- PDDE, em caráter suplementar, as escolas públicas e privadas sem fins lucrativos, que ofertem educação especial, para despesas de custeio, manutenção, e pequenos investimentos de estrutura física e pedagógica, conforme Resolução CD/FNDE nº 10/2013;
- A distribuição de recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE, para o atendimento dos estudantes matriculados nos Centros de AEE, nos termos do convênio com a rede pública de ensino e, devidamente, registrados no Censo Escolar MEC/Inep. (BRASIL, 2013, p. 3).

Desse modo, os Cae e recebem o mesmo auxílio técnico e financeiro das escolas de ensino básico que ofertam os serviços da educação especial. Todavia, devido a sua estruturação física e pedagógica já se encontrar estruturada, já que em alguns casos, como a do Cae e pesquisado, anteriormente se construía como provedora da escolarização dos estudantes da educação especial, estes Cae e não recebem os *kits* das SRM.

Vale ressaltar que uma importante vantagem dos Cae e em relação às SRM é que para as instituições especializadas estabelecerem convênio com a Secretaria da Educação para a oferta do AEE não necessitam rescindir outros convênios realizados com outros órgãos públicos, como saúde, trabalho, assistência dentre outros. Nesse sentido, os Cae e podem se configurar no cenário goiano como um

único local onde as famílias dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação podem encontrar serviços pedagógicos, clínicos, de encaminhamento para o mercado de trabalho e assistencialista.

Quanto às atribuições dos professores dos Cae são correspondentes às dispostas na Resolução CNE/CEB nº 4/2009, citadas anteriormente. Porém, ao se tratar das considerações para elaboração do Projeto Político Pedagógico- PPP dos Cae, a Nota Técnica 055/2013 orienta que estes prestem “apoio à rede pública de ensino na formação continuada dos professores que atuam nas classes comuns e nas salas de recursos multifuncionais” (BRASIL, 2013, p. 7). Esta recomendação deve estar relacionada à suposta experiência dos profissionais das instituições especializadas, e constitui-se como uma das únicas orientações diferenciadas entre os professores de SRM e Cae.

As atividades desenvolvidas pelos Cae ocorrem de acordo com as necessidades educacionais específicas dos estudantes, tais como:

- Ensino de Língua Brasileira de Sinais- Libras;
- Ensino da Língua Portuguesa como segunda língua para estudantes com deficiência auditiva ou surdez;
- Ensino de Informática Acessível;
- Ensino do sistema Braille. Do uso do sorobam, das técnicas para Orientação e Mobilidade;
- Ensino da Comunicação Aumentativa e Alternativa- CAA;
- Ensino do uso dos recursos de Tecnologia Assistiva- TA;
- Desenvolvimento de atividades de vida autônoma, e social, enriquecimento curricular para as altas habilidades/superdotação e desenvolvimento das funções mentais superiores. (BRASIL, 2013, p. 6).

As atividades no âmbito dos Cae podem se organizar de diversas maneiras, sendo cada uma delas oferecida em um ambiente diferente, com respectivos professores especializados, de modo que os alunos frequentem os ambientes que necessitam, ou podem ser estruturadas em ambientes que atendam grupos dessas atividades. Todavia a distribuição dessas atividades nos diferentes ambientes ocorrerá conforme demanda e aprovação da proposta realizada no Projeto Político Pedagógico do Centro pela Secretaria da Educação com a qual foi estabelecido o convênio.

Apesar dessas pequenas variações na organização dos Cae seu principal objetivo é ampliar a oferta do AEE, e prover atendimento aos alunos público alvo da

educação especial que não tenham SRM nas próprias escolas ou em outras escolas.

Tendo em vista este espaço/tempo escolar proporcionado pelo AEE, devemos ressaltar que, para alcançar o fenômeno do letramento, é necessário que haja uma continuidade do desenvolvimento linguístico no processo de aquisição da escrita, substituindo a ação de ruptura entre oralidade e escrita, que subjaz às práticas escolares (KLEIMAN, 2001). Nesta perspectiva, notamos a importância do professor de AEE no desenvolvimento das habilidades “linguísticas” e de produção da escrita por seus alunos, de maneira a torná-los letrados.

Como explicado por Lieberman (2003, p. 101), o AEE:

requer que se olhe para além de conteúdos acadêmicos e se veja o aluno como entidade individual. (...) Requer que se olhe para as necessidades do aluno e a possibilidade de intervenção através de um conjunto diferenciado de circunstâncias que, em geral, não está disponível nos meios das classes regulares.

Então, mesmo recebendo diversas definições, é visto como o espaço decisivo para o processo de qualificação da integração dos indivíduos no ensino comum (SILVA, 2008). Além disso, o AEE, caso tenha um profissional engajado em promover a implementação da TA e conseqüentemente favorecer possibilidades de acesso ao processo de letramento, constitui um espaço/tempo auxiliar para desenvolver um alunado independente, autônomo e letrado, uma vez que complementa o processo de alfabetização desenvolvido no ensino regular.

Com relação ao disposto na Resolução nº 4 CNE/CEB4/2009, fica clara a responsabilidade e as atribuições do professor de AEE em promover planos de ensino que visem atender às necessidades dos seus alunos e introduzir e ensiná-los a respeito da TA, de modo a alcançarem a minimização de seus próprios limites. Nesse sentido, este profissional especializado (como também prevê esta mesma resolução) deverá ter a compreensão sobre a importância do fenômeno do letramento, de maneira tal que possibilite a seus alunos internalizarem as práticas de leitura e escrita (Braille, Libras, imagens entre outras leituras) necessárias a sua vida social posterior. A este respeito, Alves (2006, p 34) corrobora com esta ideia explicando que:

O atendimento educacional especializado constitui parte diversificada do currículo dos alunos com necessidades educacionais especiais, organizado institucionalmente para apoiar, complementar e suplementar os serviços educacionais comuns. Dentre as atividades curriculares específicas desenvolvidas no atendimento educacional especializado em salas de recursos se destacam: o ensino de Libras o sistema Braille e o Soroban, a comunicação alternativa, o enriquecimento curricular, dentre outros. Além do atendimento educacional especializado em salas de recursos ou centros especializados, algumas atividades ou recursos devem ser disponibilizados dentro da própria classe comum, como, por exemplo, os serviços de tradutor e intérprete de Libras e a disponibilidade das ajudas técnicas e tecnologias assistivas, entre outros.

No tocante à citação acima, o professor de AEE é colocado como um gestor do processo de Inclusão Educacional, sendo delegadas a ele atribuições diversificadas que o impossibilitam de se qualificar significativamente em uma área. Observamos, também, que a utilização dos serviços e recursos de TA sempre se encontra incorporada aos processos pedagógicos, já que esta área do conhecimento se revela como um caminho potencial para garantir a equiparação do aluno com deficiência aos demais, de modo a lhe proporcionar acesso ao conhecimento, inclusive às habilidades de leitura e escrita.

Entre as atribuições do professor de AEE também se destaca o ensino do Braille e da Libras, além da operacionalização de recursos pedagógicos e de acessibilidade (tecnologia assistiva) que possibilitem a este aluno desenvolver suas habilidades de leitura e escrita.

No entanto, vale avaliar as condições oferecidas para que ocorra este processo de letramento e introdução dos diferentes recursos de TA, já que o atendimento a todos os alunos deverá ser realizado por um único professor, com formação específica para atender a todas as demandas dos estudantes (deficiências, transtorno global de desenvolvimento e alta habilidade).

Promover a implementação da TA e, conseqüentemente, possibilitar o acesso às práticas de leitura e escrita dos alunos com deficiência no espaço/tempo do AEE torna-se um desafio para a equipe escolar e, principalmente, para o professor de AEE, já que este deverá ser um profissional de formação polivalente, que possibilite este atendimento a uma diversidade de alunos que são matriculados nas SRM e nos Cae.

Além disso, este profissional deverá ter a compreensão de quais processos de aprendizagem são significativos para atender à heterogeneidade dos alunos do

AEE, de modo que possa auxiliá-los a fazerem uso destes conhecimentos em sua vida social e a estabelecerem um pacto de leitura.

Assim, relacionarmos a diversidade de leituras que podem ser demandadas pelos alunos com diferentes deficiências, podemos entender que se estes forem capazes de usar as várias formas de leituras existentes, sejam estas imagens, o Braille, a Libras, placas de comunicação alternativas, entre outros, com a finalidade de atingirem um objetivo significativo, de modo a se tornarem participativamente ativos na sociedade, estes serão considerados letrados, de acordo com o Programa Internacional de Avaliação de Estudante (FERNANDES, 2007).

## **2. INTERFACES DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO: A PESQUISA COLABORATIVA E A APROXIMAÇÃO DA ACADEMIA NO CHÃO DA ESCOLA**

Este capítulo se inicia com uma breve contextualização da pesquisa qualitativa em educação, apontando suas principais características. Em seguida, apresentaremos um delineamento sobre a pesquisa colaborativa, opção metodologia eleita para subsidiar a pesquisa, além de retratarmos os procedimentos éticos, o contexto da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, bem como tratamento e análise dos dados.

### **2.1 Introdução à Pesquisa e o Campo da Educação**

A opção pela pesquisa qualitativa como corrente metodológica requer que o pesquisador procure descrever, compreender ou explicar alguma coisa (GATTI, 2007). Além disso, Bogdan e Biklen (1994) apresentam algumas características importantes para subsidiar a escolha por um paradigma de investigação qualitativa, são elas: o contexto natural – é a principal forma de coleta de dados; o investigador – principal instrumento do processo investigativo, já que deve compreender o fenômeno de forma integrada, ou seja, “para o investigador qualitativo divorciar o ato, a palavra ou o gesto do seu contexto é perder de vista o significado.” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p.48); há um interesse maior pelo processo do que pelos resultados; é uma investigação descritiva já que os dados reproduzem uma realidade na forma de palavras ou imagens e a análise acontece em todo o seu conteúdo de acordo com a forma como este foi registrado ou transcrito; os significados atribuídos ao conteúdo se tornam extremamente significantes, pois a análise é indutiva, em outras palavras, existe uma preocupação com as perspectivas dos participantes de forma a dar sentido ao fenômeno estudado.

Nesse sentido, optamos por uma pesquisa com ênfase qualitativa, já que nosso principal objetivo é descrever e compreender as concepções e práticas dos professores de AEE quanto ao uso da TA na promoção do letramento de alunos com deficiência. Assim, a partir dos relatos dos professores tentamos representar a

realidade vivenciada neste espaço tempo, de forma a contextualizar tais concepções e práticas a fim de compreendê-las.

Um aspecto que muito nos preocupa em relação às pesquisas desenvolvidas atualmente é o distanciamento das pesquisas educacionais do “chão da escola”. Alves-Mazotti (2003) adverte sobre esta questão ao se referir ao baixo impacto das pesquisas educacionais sobre a qualidade do ensino. A este respeito, Gatti (2001) problematiza os seguintes aspectos:

desvinculação das universidades em relação aos problemas práticos; visão idealizada e teórica da universidade sobre o ensino; falta de contato dos órgãos governamentais com a universidade; caráter teórico das pesquisas; inexistência quase total de trabalhos conjuntos; falta de divulgação dos resultados das pesquisas; dificuldades dos administradores de ensino de fazer a passagem da teoria para a prática; rigidez do sistema educacional na absorção de propostas inovadoras; a pouca importância atribuída à pesquisa em alguns segmentos governamentais. (GATTI, 2001, p. 113)

Tentando romper com alguns dos problemas apontados por Gatti (2007), optamos por desenvolver, conjuntamente com os professores de AEE, uma pesquisa colaborativa, cujo principal objetivo é reintegrar teoria e prática, de forma que nós, pesquisadores, consideremos as questões e saberes de ordem prática, e que os professores colaborem no processo de produção de conhecimento, possibilitando um equacionamento de uma formação crítica e reflexiva deste professor.

Esse tipo de investigação se caracteriza por conseguir desenvolver os conhecimentos produzidos na escola (prática) de forma colaborativa com a produção científica gerada na academia (teoria), esse processo se dá por meio de estudos de problemas de ordem prática que subsidiam as necessidades do professor, fazendo avançar a produção científica do pesquisador (IBIAPINA, 2008).

Para além de tais aspectos positivos que fundamentaram a justificativa para a escolha por uma abordagem qualitativa do tipo pesquisa colaborativa, buscamos sanar algumas características negativas observadas nas pesquisas educacionais, como o distanciamento entre teoria e prática. Além disso, o Oneesp apresenta como proposta metodológica a pesquisa-ação do gênero colaborativa.

A seleção da pesquisa colaborativa no âmbito do Oneesp tem como foco promover simultaneamente conhecimento e formação continuada, já que ambos os

fatores se fazem necessários ante a proposta do governo federal para implantação das SRM como rede de apoio aos alunos público alvo da educação especial (MENDES, 2013).

## **2.2. Pesquisa Colaborativa**

A pesquisa colaborativa se caracteriza como uma variação da pesquisa-ação, que tem como intenção modificar determinado contexto por meio do empoderamento dos indivíduos que nele estão inseridos. (IBIAPINA, 2008)

Pimenta (2005), ao citar Thiollent (1994), afirma que a pesquisa-ação tem como conjectura o envolvimento entre pesquisadores e sujeitos da pesquisa de modo a solucionar determinado problema vivenciado pelos atores da investigação. Nesta modalidade de pesquisa, o sujeito da pesquisa (professor) assume um papel de investigador, de forma conjunta com os pesquisadores acadêmicos, e por estes é provocado a indagar suas ações e práticas e situá-las em um contexto teórico mais amplo, de modo que possam elaborar (sujeitos e pesquisadores) um projeto de intervenção.

A pesquisa colaborativa tem por finalidade desenvolver neste professor investigador um processo reflexivo de análise de suas ações e práticas, para que, por meio deste processo, possa ampliar seus conhecimentos e, conseqüentemente, modificar sua prática. Neste caso, o processo reflexivo emancipatório acontece por meio de estudos teóricos e político-institucionais, que promovem a formação e, por meio desta, acredita-se que a realidade escolar possa ser transformada (ZEICHNER, 1993 *apud* PIMENTA, 2005). Nesse sentido, podemos diferenciar a pesquisa-ação da pesquisa colaborativa por meio, principalmente, da intervenção proposta nos processos, pois, enquanto na pesquisa-ação investigador e professor-investigador procuram de forma direta solucionar dado problema, na pesquisa colaborativa pesquisador e professor-pesquisador procuram compreender sua prática, contextualizá-la no âmbito teórico, e, desse modo, provocar uma reflexão cuja finalidade é a transformação, no entanto, ela pode ou não acontecer.

Ibiapina (2008) denomina as práticas reflexivas como ciclos de reflexão, os quais, na pesquisa colaborativa, oportunizam aos professores serem parceiros no

processo de investigação, à medida que colaboram na prática investigativa. Então, nesta corrente de pesquisa, o pesquisador deixa de pesquisar *sobre* o professor, e passa a pesquisar *com* o professor.

Segundo Desgagné (1997), três fundamentos estruturam a pesquisa colaborativa: 1) o envolvimento dos parceiros (pesquisador-acadêmico e professor-pesquisador) em um processo de co-construção; 2) o processo de co-construção resulta na produção de conhecimento científico e no desenvolvimento profissional do “sujeito” da pesquisa; 3) esse processo contribui para a reconciliação e/ou mediação entre comunidade científica e comunidade de prática, que, nas pesquisas em educação, podem ser denominadas como comunidade escolar. No horizonte destes três fundamentos é importante destacar a visão social construtivista do conhecimento, por meio de um trabalho coletivo de interpretação do contexto prático e teórico, em que ambos se relacionam continuamente.

Desta feita, o desenvolvimento de uma pesquisa colaborativa desperta nos docentes que dela participam a experiência de vivenciar a co-produção de determinado objeto de conhecimento sobre aspectos da prática profissional que eles julgam problemáticos.

Desgagné (1997) corrobora o exposto por Ibiapina (2008) ao relatar que a construção do conhecimento científico relacionada à prática profissional não ocorre independentemente do contexto em que a prática está inserida, uma vez que os componentes da prática contribuem para a sua estruturação. Isso significa que essa construção de conhecimento não é realizada sem se levar em consideração a compreensão do professor sobre a prática que ele desenvolve, de forma que, nessa perspectiva, esse conhecimento seja concebido como “ativo”, isto é, permeia e influencia o sentido e a direção para determinada situação prática. Desse modo, sua prática contribui e colabora diretamente com a construção do conhecimento.

A literatura científica apresenta a pesquisa colaborativa como uma estratégia efetiva tanto para solucionar problemas de ordem prática, quanto para prover formação continuada aos professores, e tais aspectos são desencadeados por meio da colaboração entre educadores e investigadores (MENDES, 2013). Diante disso, Magalhães explica que colaborar:

não significa simetria de conhecimentos e/ou semelhanças de ideias, sentidos, representações e valores ou de participação. De fato implica em conflitos, tensões e em questionamentos que propiciem aos integrantes possibilidade de distanciamento, de reflexão e conseqüentemente, autocompreensão dos discursos da sala de aula (MAGALHÃES, 2002, p. 51).

Na pesquisa colaborativa o pesquisador colabora com os professores: ao contribuir para o desenvolvimento profissional dos mesmos, planejar sessões de formação, ajudar a enfrentar a complexidade das situações educativas vivenciadas, e quando, a partir dos discursos desses profissionais, reinterpreta a teoria com base na prática. Ao passo que os professores contribuem com os pesquisadores, principalmente, quando refletem sobre suas práticas e compreendem as situações conflituosas inerentes ao trabalho docente (IBIAPINA, 2008)

Nesta perspectiva, podemos sintetizar a pesquisa colaborativa como atividade de co-construção de conhecimentos, de formação, reflexão e desenvolvimento profissional, realizada por professores e pesquisadores num processo de cooperação, com o objetivo de indagar determinada prática educativa, e, conseqüentemente, transformá-la. Ou seja, nesta abordagem metodológica os pesquisadores não se posicionam como observadores externos da prática do professor, mas adentram o seu contexto de trabalho de modo a compreender a estruturação dessa prática (DESGAGNÉ, 1997)

Em relação à estruturação da pesquisa colaborativa, Ibiapina (2008), com base em Freire (2004) e Smyth (1992), sugere que a sistematização do processo reflexivo ocorra por meio de quatro ações: descrição, informação, confronto e síntese. Ramos (2003), alicerçado em Romero (1998), propõe que se procure compreender a prática docente como um texto que é descrito e em seguida estudado quanto aos seus significados por meio da informação e da confrontação, o que poderá resultar na reconstrução das ações. E, em conformidade com tais proposições, a pesquisa colaborativa prevista pelo Oneesp sugere um primeiro momento de descrição, em que os pesquisadores questionam os professores com a finalidade de que eles descrevam suas práticas. Posteriormente, o pesquisador tem a função de fornecer informação acerca dos embasamentos teóricos da prática e confrontar os momentos anteriores (MENDES, 2013).

Nesse contexto, a ação de descrever tem por objetivo entender a realidade da prática docente (RAMOS, 2003), e esta compreensão é possível graças a um

processo dialógico e reflexivo socialmente contextualizado, em que os professores desenvolvem uma metacsciência sobre o que fazem, como fazem e por que fazem daquela maneira (VYGOTSKY, 2001). Além disso, Ticks et al. (2013, p. 119. Grifos dos autores) salientam que, antes de “digerir’ novas informações, os professores precisam estar conscientes do que sabem e de como seu conhecimento está organizado.”

A ação de informar envolve as indagações referentes à escolha realizada na estruturação da prática, é um momento em que professores e pesquisadores tentam interpretar as práticas descritas à luz da teoria (RAMOS, 2003).

E, por fim, a ação de confrontar é a etapa em que o professor questiona o embasamento teórico, político e social que fundamenta sua prática, e esta acontece após a interpretação das suas descrições e estudos teóricos (informação) (RAMOS, 2003).

Para além destas três etapas, temos um quarto momento, que pode ou não acontecer, mas que é objetivo desta abordagem metodológica, qual seja, a reconstrução. A ação de reconstruir é a fase em que o professor passa por uma redefinição de conceitos e práticas profissionais, por meio da conscientização de suas práticas, de modo a compreendê-las e situá-las num contexto cultural, político e social (RAMOS, 2003).

Segundo Jesus (2010b, p. 148), “A pesquisa-ação crítica considera a voz do sujeito, sua perspectiva, seu sentido, mas não apenas para registro e posterior interpretação do pesquisador: a voz do sujeito”.

A perspectiva teórico-metodológica e filosófica adotada na pesquisa visa construir um espaço de reflexão, de crítica e de negociação sobre as práticas docentes a fim de possibilitar mudanças na maneira como os professores agem e percebem suas ações. (MAGALHÃES; FIDALGO, 2008; CASTRO, 2007). Desse modo, ao escolher a pesquisa colaborativa, nossa pretensão foi tentar promover a construção do conhecimento científico e a formação profissional aos nossos participantes, e, quem sabe, propiciar a reconstrução da prática docente.

### **2.3 Percurso Metodológico**

### 2.3.1 Condução dos procedimentos éticos

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos, por meio do parecer 291/2011, num contexto nacional (Oneesp). O Oneesp previa a duração de quatro anos para a realização da pesquisa em rede, assim o referido parecer é válido de 2011 a 2015. Posteriormente, foi criado o Oceesp/Ogeesp, que teve como primeira iniciativa a negociação da anuência junto à SRE de Catalão. Após o acordo firmado a respeito da disponibilização dos professores de AEE, estes foram sensibilizados sobre os objetivos da pesquisa e os que se dispuseram a participar assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Anexo 1). O termo acima citado foi elaborado em acordo com a Resolução 196/96, Diretrizes e normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (BRASIL, 1996b), do Conselho Nacional de Saúde. Este termo autoriza gravações e uso do material proveniente das entrevistas, mas garante ao participante o direito à suspensão do mesmo e a desistência em qualquer momento da pesquisa. Para resguardar a identidade das professoras, seus nomes verdadeiros foram substituídos por nomes fictícios.

### 2.3.2 O contexto e local da pesquisa

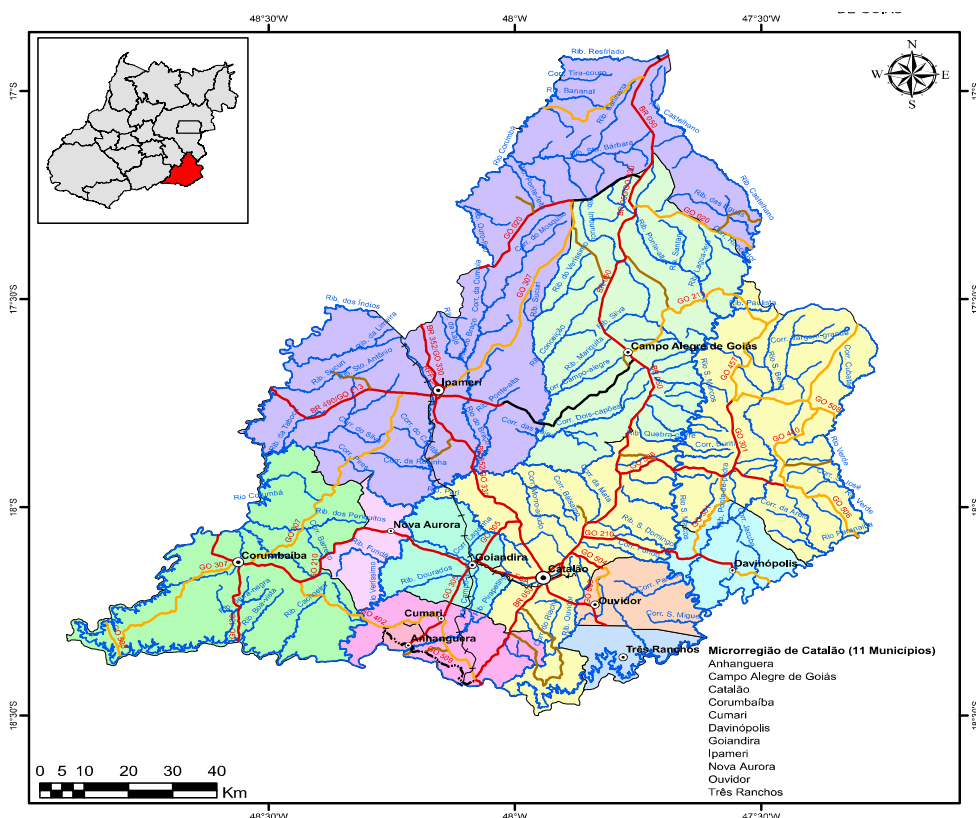
O Oneesp, cujo objetivo geral é discutir a atual política nacional de oferta de serviços da educação especial, propõe três eixos principais de investigação: estrutura e funcionamento do AEE nas SRM; Avaliação do aluno público alvo da educação especial; e Formação dos professores para o AEE. No entanto, a presente pesquisa, ao analisar os principais documentos orientadores para a oferta do AEE, constatou que, ao relacionar tais diretrizes ao conceito atual de TA no Brasil, estes documentos estavam intimamente interligados, sendo o AEE considerado, no âmbito da educação, o principal serviço de TA ofertado aos alunos com deficiência. Nesse contexto, a presente pesquisa tenciona descrever e interpretar as concepções e práticas dos professores de AEE quanto à utilização da TA neste espaço tempo escolar e como esta tem contribuído ao acesso às práticas de letramento dos alunos

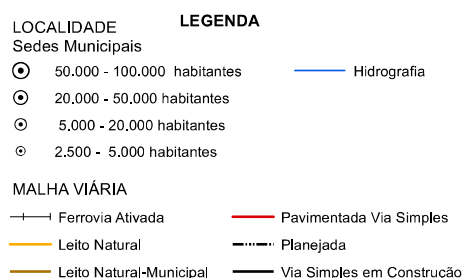
público alvo da educação especial matriculados nas escolas estaduais de Educação Básica vinculadas à Subsecretaria Regional de Educação (SRE) de Catalão.

A SRE de Catalão se localiza na microrregião do Sudeste Goiano, abrangendo dez (10) municípios, sendo eles: Anhanguera, Campo Alegre de Goiás, Catalão, Corumbaíba, Cumari, Davinópolis, Goiandira, Ipameri, Nova Aurora, Ouvidor, Três Ranchos, e ocupa uma área geográfica de 15.150,200 km<sup>2</sup>, com população estimada em 14.1987 (IBGE/2012) (Fig. 1). Distribuídas por estes dez municípios se encontram 31 unidades escolares estaduais, sendo 17 somente no município de Catalão.

Os municípios que integram esta SRE apresentam características diversificadas, como número de habitantes e IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal), por exemplo. Com relação à população, Catalão é o município com maior número de habitantes, 95.004, e Anhanguera o que apresenta menor população, 966 habitantes; em relação ao IDHM, Catalão é o município com maior desenvolvimento (0,818), enquanto Davinópolis é o que possui o menor índice (0,733) (IBGE, 2012; GOIÁS, 2000).

**Figura 1-** Representação ilustrativa dos municípios que compõem a Microrregião do Sudeste goiano.



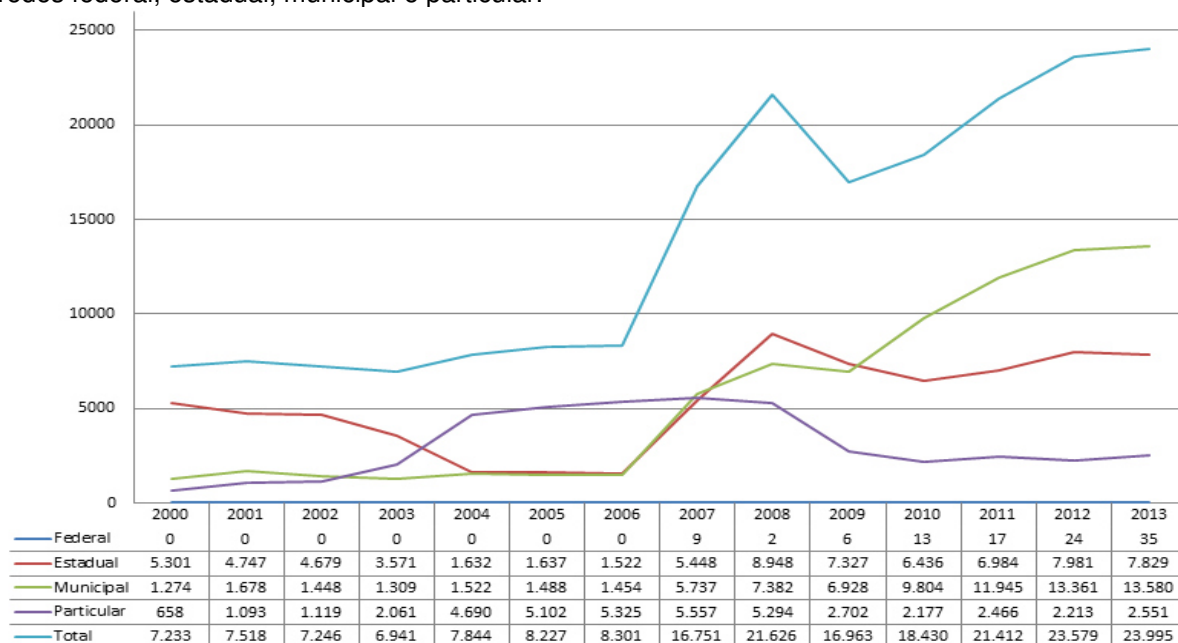


**Fonte:** Sepin – Superintendência de Estatísticas, Pesquisas e Informações socioeconômicas – Segplan/Governo de Goiás (2012) Elaboração: Segplan/Sepin – 2012.

Além das unidades escolares de ensino regular vinculadas a esta SRE, há o Cae Santa Clara, antiga escola especial, que é administrada pela Associação Pestalozzi de Catalão. Dessa forma, temos na SRE de Catalão o AEE sendo ofertado em SRM, presente nas escolas regulares, e no Cae, serviço disponibilizado por instituição filantrópica em parceria com o poder público para o atendimento dos alunos público alvo da educação especial.

O ingresso dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação tem apresentado índices ascendentes desde a implantação da política de inclusão escolar em Goiás (Gráfico 1).

**Gráfico 1-** Número de matrículas da Educação Especial no estado de Goiás de 2000 a 2013 nas redes federal, estadual, municipal e particular.



**Fonte:** <http://www.seplan.go.gov.br/sepim/> acesso em: 17/02/2014

O aumento das matrículas, como pode ser observado no gráfico 1, é significativo em todas as redes de ensino. Em 2013, ano que ocorreu a coleta de dados desta pesquisa, o número de matrículas desses alunos em Goiás nas redes de ensino federal, estadual, municipal e particular, era respectivamente de 35, 7.839, 13.580 e 2.551, apesar do número de matrículas na rede federal parecer baixo em 2013, podemos considerar que houve um aumento potencial, já que até o ano de 2006 não havia nenhuma matrícula registrada.

A fim de caracterizar o contexto da pesquisa, pesquisamos no *site* da Secretaria de Estado Gestão e Planejamento de Goiás (Segplan-GO) o número de matrículas na educação especial nos municípios jurisdicionados à SRE de Catalão, nos últimos anos, que se encontram ilustrados no quadro a seguir (Quadro 3).

**Quadro 3** – Matrículas na Educação Especial nos municípios jurisdicionados a Subsecretaria de Catalão nos anos de 2012 e 2013.

Municípios	Rede Federal		Rede Estadual		Rede Municipal		Rede Particular	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Anhanguera	-	-	-	-	01	01	-	-
Campo Alegre	-	-	21	12	10	07	-	-
Catalão	-	-	118	109	77	55	17	28
Corumbaíba	-	-	13	11	23	36	-	-
Cumari	-	-	14	12	-	1	-	-
Davinópolis	-	-	1	2	-	-	-	-
Goiandira	-	-	7	12	-	-	-	-
Nova Aurora	-	-	5	13	2	3	-	-
Ouvidor	-	-	11	8	-	-	-	-
Três Ranchos	-	-	8	9	4	4	-	-
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>198</b>	<b>188</b>	<b>117</b>	<b>107</b>	<b>17</b>	<b>28</b>

**Fonte:** <http://www.seplan.go.gov.br/sepin/> acesso em: 17/02/2014.

Atualmente, o Estado de Goiás organiza os serviços da educação especial basicamente na oferta do AEE e disponibilização de profissionais de apoio à inclusão escolar. O AEE em Goiás, assim como o papel do professor que atua neste espaço, estrutura-se de acordo com o Decreto 7.611 de 2011 e demais diretrizes nacionais. Quanto aos profissionais de apoio à inclusão, estes são professores que têm como “papel de subsidiar o Professor Regente nas atividades com toda a turma em função especificamente da presença de estudantes que possuem Déficit Intelectual associado ou não a outro tipo de deficiência” (GOIÁS, 2012, p. 13).

Além da oferta dos serviços supracitados, a Gerência de Ensino Especial (GEE) de Goiás estrutura sua Rede de Apoio à Inclusão (RAI) com outros

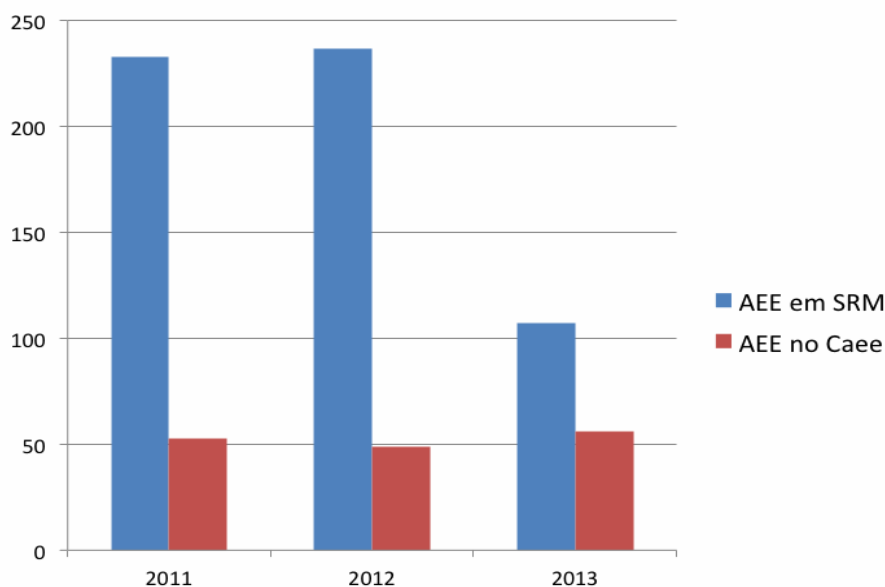
profissionais, são eles: Profissional de Apoio Administrativo de Higienização, Intérprete de Libras, Instrutor de Libras, Instrutor de Braille e Equipe Multiprofissional (Psicóloga, Assistente Social, Fonoaudióloga e Pedagoga - com especialização em Psicopedagogia), no entanto, a modulação destes profissionais está condicionada à demanda e avaliação da necessidade destes nas unidades escolares pela Gerência de Ensino Especial (GEE), podendo, no caso de pouca demanda por unidade escolar, esta rede ser alocada nas SREs. Na SRE de Catalão, no segundo semestre de 2013, a REAI era composta por Psicóloga, Assistente Social, Instrutora de Braille e Pedagoga que tinham por responsabilidade atender as 31 escolas estaduais distribuídas nos dez municípios que integram esta regional. Encontrava-se também modulada uma intérprete de Libras que atendia, no máximo, duas escolas, e um apoio administrativo de higienização modulado em uma escola do município de Campo Alegre.

Quanto ao AEE, sua oferta ocorre nesta regional em SRM e em Cae. Encontravam-se em funcionamento em 2013 quatro SRM em Catalão, uma no município de Três Ranchos e uma em Nova Aurora. Nos demais municípios as salas não estavam em funcionamento. Além destes, também funcionavam três ambientes no Cae Santa Clara, em Catalão.

*A priori*, a intenção da presente pesquisa era investigar somente o AEE das SRM, mas, em decorrência do grande número de matrículas dos alunos público alvo da educação especial no Cae (uma turma) quando comparados às matrículas nas SRM (seis turmas), optamos por considerar como contexto de pesquisa a oferta de AEE em todas as instituições vinculadas à SRE de Catalão (Gráfico 2).

Como demonstra o Gráfico 2, em decorrência da configuração da oferta de AEE no ano de 2013, não seria razoável desprezarmos o AEE ofertado no Cae, uma vez que o número de matrículas deste órgão representava, aproximadamente, 52% do total de matrículas disponibilizadas nas unidades escolares de ensino regular.

**Gráfico 2** – Número de matrículas no AEE das instituições estaduais vinculadas à SRE de Catalão, de 2011 a 2013



**Fonte:** Dados fornecidos pela SRE de Catalão

### 2.3.3 Seleção dos participantes

As atividades do Oceesp tiveram início no segundo semestre de 2011, quando a coordenação do projeto entrou em contato com a SRE de Catalão propondo a realização da pesquisa que teria como objetivo a produção de conhecimento sobre a realidade das SRM do sudeste Goiano. Compreendendo a importância de tal parceria com a Universidade, a SRE de Catalão proporcionou a participação dos professores por meio da liberação de suas atividades na escola para participarem do projeto de pesquisa.

Após o consentimento da SRE de Catalão foi apresentado um calendário de atividades anuais, que foi aprovado pela SRE de Catalão. Este calendário é elaborado todos os anos e submetido à aprovação da SRE de Catalão. No ano de 2013, foram realizados 10 encontros com duração de 04 ou 08 horas, dependendo das atividades desenvolvidas.

No primeiro encontro de 2013 foi apresentada aos professores a proposta de atividades a serem realizadas durante o ano, a fim de incentivá-los a continuarem participando do projeto e a conscientizar os novos professores sobre o assunto e os

objetivos dos encontros do Oceesp. Além disso, foram atualizados dados organizacionais e obtida a assinatura no TCLE pelos participantes.

Subsequente a tais procedimentos, a seleção dos sujeitos ficou restrita aos professores que se interessaram em participar. Em 2013, o número de professores de SRM na rede estadual era de apenas seis, e três professores do Caece Santa Clara, totalizando nove possíveis participantes. No entanto, participaram regularmente da pesquisa oito dessas professoras<sup>3</sup>, uma vez que uma das professoras lecionava no ensino regular na rede municipal no turno matutino, inviabilizando sua participação regular na maioria das fases da pesquisa. O reduzido número de professores no ano de 2013, quando comparado a 2011 e 2012, deve-se às novas diretrizes para a modulação de professores de AEE implementadas pelo governo de Goiás, como pode ser observado na tabela a seguir.

**Tabela 1** – Número de professores de AEE modulados na SRE de Catalão de 2011 a 2013

Ano	Número de professores de AEE modulados	
	SRM	Caece
2011	17	3
2012	13	3
2013	6	3

**Fonte:** Dados fornecidos pela SRE de Catalão.

Em consequência ao baixo número de AEE em funcionamento na rede estadual, quando comparados aos anos anteriores da pesquisa, estendemos o convite para a rede municipal de ensino, que, no entanto, também contava com apenas uma SRM em funcionamento.

Assim, no primeiro encontro do Oceesp tínhamos um total de nove professoras de AEE, que preencheram a documentação necessária para compor a pesquisa. Contudo, a professora da rede municipal (Elisangela) participou apenas do primeiro e do segundo encontro, e a professora Milena só esteve presente nas reuniões que aconteceram no período vespertino, já que no matutino atuava no ensino regular na rede municipal. No decorrer dos encontros, mais uma professora ingressou na pesquisa, a professora Miliane, que estava de licença prêmio quando

---

<sup>3</sup> Em decorrência de todos os sujeitos da pesquisa pertencerem ao gênero feminino, sempre que nos referirmos de forma direta aos participantes da pesquisa, usaremos professora(s).

foram iniciadas as atividades do Oceesp, em 2013. Portanto, tivemos regularmente oito professoras participantes na pesquisa.

As informações a seguir dizem respeito ao perfil destas profissionais quanto à formação inicial e continuada, o tempo de experiência no ensino regular, bem como de atuação como professora de AEE, além de idade, rede em que atua e unidade escolar a qual se vinculava.

**Quadro 4** – Formação inicial e continuada (nos últimos anos) das professoras de AEE, vinculadas à SRE- Catalão, Goiás.

<b>Professores</b>	<b>Formação Inicial</b>	<b>Formação continuada</b>
Carla	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução à educação digital;</li> <li>• Biblioteca, Projeto, ensinando e aprendendo com as TIC;</li> <li>• Educação Inclusiva.</li> </ul>
Elisângela	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Múltipla</li> <li>• Educação Inclusiva</li> <li>• Surdocegueira</li> <li>• Observatório</li> </ul>
Isabela	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Visual</li> <li>• Deficiência Física</li> <li>• Deficiência Múltipla</li> <li>• Bem dotado</li> </ul>
Michele	Letras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Múltipla</li> </ul>
Milena	Educação Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Física</li> <li>• Observatório;</li> <li>• Especialização em Métodos e Técnicas de ensino.</li> </ul>
Miliane	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Visual</li> <li>• Deficiência Física</li> <li>• Deficiência Múltipla</li> <li>• Libras</li> <li>• Braille</li> </ul>
Renata	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Visual</li> <li>• Deficiência Múltipla</li> <li>• Observatório.</li> </ul>
Sandra	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observatório;</li> <li>• Educar para a Diversidade;</li> <li>• Braille e Sorobã;</li> <li>• Educação no contexto escolar.</li> </ul>
Vanuza	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação Inclusiva;</li> <li>• Diversidade Educacional;</li> <li>• Prevenção ao uso de drogas</li> </ul>
Wanda	Pedagogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Intelectual</li> <li>• Deficiência Auditiva</li> <li>• Deficiência Visual</li> </ul>

**Fonte:** Ficha de identificação (Ano: 2013). (Anexo – 2)

Como podemos observar no quadro acima, predominantemente as professoras possuem formação inicial em Pedagogia, com exceção da professora

Michele, que era graduada em Letras, e da professora Milena, que possuía formação inicial em Educação Física. Em relação à formação continuada, todas que preencheram integralmente a ficha de identificação declararam terem realizado cursos posteriores à graduação em área relacionada à educação especial.

Desse modo, em relação à formação inicial e continuada, todas as professoras estavam em conformidade com as exigências para a modulação dispostas no Memorando nº. 013/2012 GEE/SEE, que estabelece o seguinte perfil para os professores de AEE:

- Ter habilitação em Pedagogia ou Licenciatura em áreas não críticas.
- Ser servidor efetivo da Secretaria Estadual de Educação.
- Ser especialista na área da Educação Especial e possuir certificados de cursos de aperfeiçoamento com carga horária mínima de 120 horas na área da Educação Especial, principalmente em Libras, Braille e Soroban, entre outros (GOIÁS, 2012, p. 7).

Outro aspecto importante para delinear o perfil deste profissional é saber sua faixa etária, tempo de atuação em educação e no AEE.

**Tabela 2** – Perfil dos professores que atuam no AEE vinculado a SRE- Catalão, Goiás quanto a: faixa etária; tempo de exercício no magistério (em anos e meses).

Professores	Idade	Tempo no magistério	Tempo no AEE
Carla	50	18	0,25
Elisângela	51	27	02
Isabela	62	28	11
Michele	44	12	09
Milena	35	07	01
Miliane	53	25	03
Renata	44	19	0,91
Sandra	45	28	03
Vanuza	48	22	03
Wanda	46	21	12

**Fonte:** Ficha de identificação (Ano: 2013).

Conforme analisamos a Tabela 2, percebemos que as professoras que atuavam no AEE não eram professoras jovens, já que a faixa etária se situou entre 35 e 62 anos. Além disso, podem ser consideradas professoras experientes em decorrência do tempo de atuação no magistério ser superior a sete anos, sendo 50% das professoras com atuação docente superior a 20 anos, ou seja, professoras em fim de carreira. Este dado está de acordo com hipóteses que afirmam que as professoras encaminhadas para a educação especial são professoras que estão

próximas da aposentadoria. Em relação à atuação no AEE houve uma maior heterogeneidade, havendo professora que iniciou na carreira há três meses e professoras com experiência de 12 anos na educação especial.

Todavia, ao compararmos o tempo de exercício das professoras que atuavam no AEE, no magistério e no AEE, constatamos que, apesar da experiência apresentada por todas na atuação docente, a inserção no AEE da maioria delas pode ser considerada recente, não ultrapassando três anos, exceto Isabela e Wanda que atuavam há 11 e 12 anos, respectivamente, na educação especial.

Na tabela 3 encontram-se representados os alunos acompanhados pelas professoras de AEE em suas salas. A relevância de conhecer este dado se relaciona à proposta de quais recursos, serviços, práticas, metodologias e/ou estratégias de TA eram necessárias para articular o acesso às práticas de leitura e escrita.

**Tabela 3** - Número de matrículas no AEE das instituições vinculadas a SRE- Catalão- GO, e respectivas categorias de alunos público alvo da educação especial.

Professores	Matri- culas no AEE(nº)	Categorias dos alunos público alvo da educação especial									
		DI	DA	DV	DF	PC	DMU	TGD	AH/S	Dif. A	Ou- tras
Carla/ Miliane/ Vanuza	41	28	1	-	-	-	10	-	-	1	1
Isabela	17	10	1	-	-	-	3	-	-	3	-
Michele	16	8	2	-	1	-	-	-	-	5	-
Renata	13	4	1	-	-	-	2	-	-	5	1
Sandra	33	16	3	2	1	1	3	-	-	5	2
Wanda	14	2	-	2	1	-	4	1	-	4	-
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>4</b>

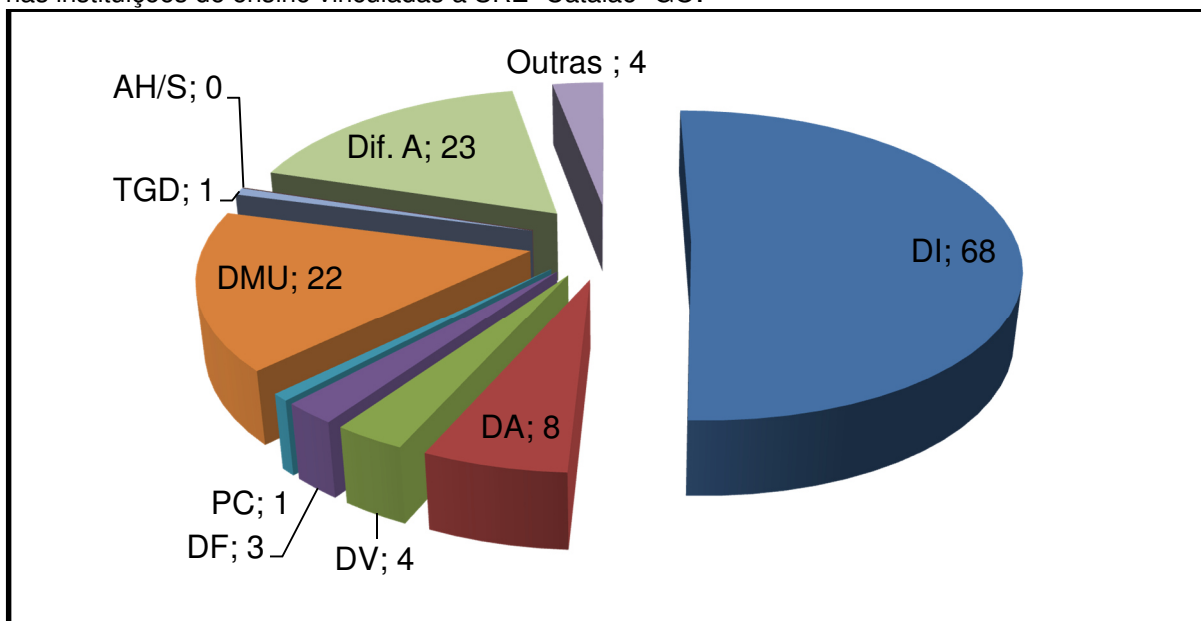
**Fonte:** Dados fornecidos pela SRE de Catalão, documentação para modulação dos professores de AEE, lista de estudantes matriculados, 1º semestre de 2013.

Para a formulação da Tabela 3 considera-se: DI (Deficiência intelectual); DA (Deficiência Auditiva); DV (Deficiência Visual); DF (Deficiência Física). PC (Paralisia Cerebral); DMU (Deficiência Múltiplas), admitiu-se quando mais de uma deficiência primária encontravam-se agregadas e quando uma deficiência primaria associava-se a TGD e PC; TGD (transtorno Global do Desenvolvimento; AH/S (Altas Habilidades/Superdotação); Dif. A (Dificuldade de aprendizagem). Encontra-se nessa categoria a dislexia, discalculia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Na categoria “Outras” estão os alunos que não são considerados como público da educação especial, mas que possuíam matrículas no AEE, sendo

também frequentes nesta categoria casos de alunos com doenças como câncer, depressão, fobias, transtorno de ansiedade, entre outros.

Na conjectura de formular o perfil das especificidades acompanhadas no AEE, formulamos o Gráfico 3.

**Gráfico 3** – Perfil de atendimento das especificidades dos alunos público alvo da educação especial nas instituições de ensino vinculadas a SRE- Catalão- GO.



**Fonte:** Dados fornecidos pela SRE de Catalão, documentação para modulação dos professores de AEE, lista de estudantes matriculados, 1º semestre de 2013.

Como representado no gráfico acima, aproximadamente 51% dos alunos matriculados no AEE se enquadram na categoria de deficiência intelectual (68 alunos), e se considerarmos que os alunos com deficiência múltipla, em sua maioria, são alunos com deficiência intelectual e outra especificidade, este percentual sobe para aproximadamente 67% das matrículas nas instituições estaduais que ofertam o AEE jurisdicionados à SRE- Catalão. Além disso, alunos que não seriam considerados público alvo da educação especial (Dif. A: 23; Outros: 4) representavam aproximadamente 20% dos alunos acompanhados no AEE. As matrículas de alunos com DA representavam aproximadamente 6% ( $n^{\circ}= 8$ ); DV 3% ( $n^{\circ}= 4$ ); DF 2% ( $n^{\circ}= 3$ ); PC 0,5% ( $n^{\circ}= 1$ ); TGD 0,5% ( $n^{\circ}= 1$ ); e AH/S a 0%.

## 2.4 Fontes de Dados da Pesquisa

#### 2.4.1 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu em 10 encontros do Oceesp, sendo o primeiro designado ao esclarecimento das propostas de atividades do Oceesp, e os demais divididos em eixos temáticos. Os encontros foram distribuídos em conformidade com as etapas da pesquisa colaborativa, cada eixo temático contou com três encontros. O primeiro encontro de cada eixo temático foi designado à descrição, o segundo, à informação e, o terceiro, ao confronto e síntese de forma conjugada. O principal instrumento de coleta de dados dos encontros do Oceesp foram as entrevistas coletivas, organizadas a partir de quatro eixos temáticos: Letramento; Tecnologia Assistiva; Letramento e Tecnologia Assistiva; e Tecnologia Assistiva e Assessoria Colaborativa. Estes dois últimos temas foram abordados de forma integrada, dispondo, portanto, de somente três encontros para serem discutidos.

A organização dos encontros contou com o auxílio dos integrantes do Neppein (Núcleo de Estudos e Pesquisa em Práticas Educativas e Inclusão), que também integram o grupo de pesquisa do Oceesp.

##### *a) Formulário de identificação*

Desde que as atividades do Oceesp foram iniciadas, em 2011, os professores que integraram o grupo de pesquisa foram solicitados a preencher uma ficha de identificação (Anexo 2), que objetivava coletar informações sobre a formação acadêmica e os alunos público alvo da educação especial que eles atendiam no AEE. Devido às constantes mudanças de modulação de professores de AEE e à adesão nesta pesquisa dos professores do Caee, essas fichas foram aplicadas na medida em que os novos professores foram se integrando à pesquisa.

##### *b) Entrevista coletiva*

Como procedimentos mediadores na construção da pesquisa colaborativa Ibiapina (2008) apresenta as seguintes alternativas: entrevista; vídeo-formação; narrativa; observação; e sessões reflexivas. Dentre estes instrumentos, elegemos a

entrevista coletiva como meio para a coleta de dados, pois, como explicam Bogdan e Biklen, (1994, p. 134), “a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo.”

Nesta pesquisa, optamos pela entrevista semiestruturada, que, de acordo com Manzini (1990/1991), organiza-se em temas a partir dos quais são elaborados roteiros de perguntas principais, que poderão ser complementadas conforme as situações momentâneas à entrevista, permitindo que, no decorrer do procedimento, apareçam informações de forma mais livre. Segundo Bogdan e Biklen (1949), este processo consiste:

numa conversa intencional entre duas pessoas, dirigida por uma delas, com o objetivo de obter informações sobre o outro, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo, sendo esses dados descritivos na linguagem do próprio (BOGDAN; BIKLEN, 1949, p. 14).

Devido à abordagem metodológica nesta pesquisa se balizar na perspectiva colaborativa, optamos pela realização de entrevistas coletivas já que estas possibilitam que os participantes falem e escutem uns aos outros. A este respeito, Ibiapina (2008), embasada em Kramer (2002), salienta que:

as entrevistas coletivas podem clarificar aspectos obscuros no desenvolvimento da pesquisa, uma vez que se constitui em meio para coloca-las em discussão nos encontros coletivos, iluminando o processo de análise, além de ajudar na identificação de conflitos e ideias diferentes (IBIAPINA, 2008, p. 78).

Este procedimento de coleta de dados propicia aos seus participantes a troca de experiências, tanto de professor para pesquisador quanto de professor para professor.

As reuniões do observatório ocorreram conforme calendário de atividades proposto e acordado com a SRE de Catalão. Para a realização das entrevistas foram utilizados os seguintes equipamentos:

- Filmadora (SONY- modelo DCR-SX21) e gravador de áudio (SONY);
- Câmera digital (Sony – modelo DSC-W710) para registrar as imagens durante as entrevistas;

- Data Show e Notebook (Itautec – W7535) para projeção das perguntas, do conteúdo da informação (textos, imagens e vídeos), e do confronto;
- Lápis, tesoura, cartolina, cola, pincéis atômicos, régua, lápis de cera, falso tecido, placas de zinco, velcro, revistas, encartes de supermercados, livros para recorte, pasta catálogo, cola quente, isopor – esses materiais foram utilizados pelas professoras de AEE para confecção de material de comunicação alternativa.

As perguntas que nortearam esta pesquisa foram elaboradas com vistas a atender aos principais objetivos da investigação, e, em seguida, foram submetidas aos integrantes do grupo de pesquisa Neppein, a fim de que estes contribuíssem para aprimorar este roteiro atuando como juízes (Apêndice 1).

Posteriormente ao planejamento, foram realizadas as entrevistas, que foram distribuídas nos quatro eixos temáticos citados acima. E, por fim, realizou-se a transcrição das mesmas, afinal, conforme Manzini (s/d, p. 4), o principal objetivo da transcrição é “transpor as informações orais em informações escritas.” Manzini nos adverte sobre a impossibilidade de transpor todas as informações verbais e não verbais no momento da transcrição e alerta sobre a importância de usar normas para regulamentar a transcrição. Por sugestão do projeto do Oneesp, as entrevistas realizadas por meio desta pesquisa foram transcritas conforme Manzini (s/d). Os principais sinais usados para a transcrição das entrevistas realizadas na pesquisa estão expostos no quadro a seguir (Quadro 5)

**Quadro 5** – Principais sinais usados para normatizar a transcrição.

<b>Categoria</b>	<b>Sinais</b>	<b>Descrição da categoria</b>
Pausas e silêncios	(+) ou (2,5)	Para pequenas pausas usou-se um sinal + para cada 0,5s. Pausas superiores a 1,5s indica-se o tempo.
Dúvidas ou sobreposição	( )	Quando não foi compreendida parte da fala usou-se parênteses e a expressão inaudível, ou o que supôs ter ouvido.
Truncamentos bruscos	/	Quando o entrevistado corta a fala ou é interrompido de maneira brusca.
Ênfase ou acento forte	MAIUSCULA	Utilizou-se quando sílabas ou palavras eram pronunciadas com maior ênfase.
Alongamento de vogal	::	Usou-se dois pontos para indicar o prolongamento de alguma vogal.

Continua...

#### Continuação Quadro 5

<b>Categoria</b>	<b>Sinais</b>	<b>Descrição da categoria</b>
Comentários do analista	(( ))	Utilizou-se este sinal para inferir alguma colocação do analista.
Silabação	---	Usou-se hifens quando as palavras foram pronunciadas sílaba por sílaba.
Sinais de entonação	“ ‘ ,	Usou-se: aspas duplas para subidas rápidas, aspas simples para subida leves e aspas simples abaixo da linha para descidas leves.
Repetição	Própria letra	Duplicação da letra ou sílaba

**Fonte:** Adaptação do Quadro - Resumo explicativo das normas compiladas e dos exemplos apresentados por Marcuschi (1986, p.10-13 apud SILVA, 2014, p. 202).

A transcrição foi realizada a partir da gravação em áudio e a gravação em vídeo serviu para esclarecimento de dúvidas em relação ao áudio. O texto das transcrições foi organizado para o estabelecimento de eixos temáticos de análise.

#### 2.4.2 Procedimento de análise de dados

Em decorrência da abordagem metodológica proposta nesta pesquisa ser do tipo pesquisa colaborativa, a pré-análise das entrevistas ocorreu concomitante aos encontros, já que, segundo Manzini (2004) e Bogdan e Biklein (1994), a transcrição da entrevista se constitui como o primeiro momento do pesquisador de análise, pois, enquanto ele transcreve começa a fazer as primeiras inferências sobre as falas dos participantes.

Posteriormente à pré-análise, foram analisadas as fichas de identificação dos participantes da pesquisa, a fim de traçar um perfil profissional e acadêmico destes participantes.

O texto das transcrições foi organizado para o estabelecimento de categorias que serão analisadas segundo um processo discursivo que consiste na pretensão de interrogar os sentidos atribuídos pelos professores nos seus relatos. Esta concepção de análise foi adotada tendo-se em vista que, na análise do discurso, a linguagem vai além do texto, revelando dizeres pré-estabelecidos que são ecos da memória do dizer (CAREGNATO; MUTITI, 2006)

Caregnato e Mutiti (2006) definem como o sentido é construído na análise do discurso ao afirmarem que:

O sentido não está “colado” na palavra, é um elemento simbólico, não é fechado nem exato, portanto sempre incompleto; por isso o sentido pode escapar. O enunciado não diz tudo, devendo o analista buscar os efeitos dos sentidos e para isso, precisa sair do enunciado e chegar ao enunciável através da interpretação (CAREGNATO; MUTITI, 2006, p. 681. Grifos dos autores).

Nesse sentido, os dados advindos das entrevistas foram analisados de modo a interpretar o sentido atribuído pelo professor ao relatar suas concepções e práticas a fim de entender o contexto em que elas se inserem.

A organização dos dados coletados ocorreu a partir dos eixos temáticos estabelecidos no roteiro de perguntas, com subsequente agrupamento de questões que se mostraram recorrentes e relevantes para o objeto de estudo.

Os eixos temáticos que subsidiaram o roteiro de perguntas foram: Letramento; TA; O Uso da TA na promoção do acesso ao Letramento, de forma conjunta com a questão da Assessoria Colaborativa, mediante os quais procuramos compreender as concepções e práticas dos professores de AEE, em relação ao uso da Tecnologia Assistiva na promoção do acesso ao Letramento.

Os capítulos a seguir se destinam à apresentação dos resultados, discussões e análises dos dados coletados durante as entrevistas coletivas realizadas com as professoras de AEE.

### **3. AS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO**

O presente capítulo trata das questões relacionadas ao primeiro eixo temático, Letramento, no qual analisamos e discutimos as concepções e práticas de letramento das professoras de AEE em salas de recursos e Cae, bem como os recursos que estas professoras lançam mão para complementar a formação do ensino regular quanto à aprendizagem da leitura, escrita e seus usos sociais.

#### **3.1 Concepções de Letramento por Professores de Atendimento Educacional Especializado.**

Os alunos com deficiência, em sua grande maioria, podem se desenvolver academicamente como qualquer outro aluno, no entanto, são necessários professores especializados para dar suporte e auxílio ao desenvolvimento deste trabalho pedagógico, por meio da elaboração de recursos que possibilitem este acesso. A este respeito, Carvalho (2004, p. 29) explica que:

Pensar na inclusão dos alunos com deficiência(s) nas classes regulares sem oferecer-lhes a ajuda e apoio de educadores que acumularam conhecimento e experiências específicas, podendo dar suporte ao trabalho dos professores e dos familiares, parece o mesmo de fazê-los constar, seja como número de matrículas, seja como mais uma carteira na sala de aula.

No campo da educação, as práticas de leitura e escrita fundamentam todo o processo de escolarização, porém, diante das demandas sociais é preciso ir além do domínio da codificação e decodificação dos signos, e fazer uso social das habilidades de leitura e escrita, o que implica no letramento. De acordo com Kleiman (1995, p. 19), o letramento pode ser definido como “um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Nesse sentido, garantir e promover a aquisição das práticas de leitura e escrita a uma população há anos marginalizada, como é o caso da pessoa com deficiência, significa garantir inclusão social e independência. Diante do exposto, sendo o professor de AEE responsável por complementar a formação desse alunado, bem como auxiliar os demais

professores na inclusão escolar, solicitamos que as professoras conceituassem o fenômeno do letramento.

A maioria das professoras ao expressarem as suas concepções sobre letramento procuraram exemplificar o conceito que elas atribuíam ao termo por meio de experiências e práticas desenvolvidas no AEE. Como pode ser observado nas falas das professoras:

*Excerto 1: ao meu ver, o letramento seria assim mais o fato de conhecer a LETRA. A letra assim (+) as letras que levam à alfabetização (...) eu acho assim (+) na alfabetização começar de um fato, por exemplo, a pessoa fazer leitura de rua (+) vamos ver a pessoa ler o K da Kibon, ver o símbolo da coca-cola liga com refrigerante, então isso já começa o letramento do aluno por esse lado, né! (Professora Carla- II Encontro/2013).*

*Excerto 2: letramento é o estágio onde o aluno está, parou e o professor deve desenvolver a partir dali, o momento que ele parou você tem que desenvolver e respeitar o momento que ele está, e procurar desenvolver as habilidades dele dali de onde ele parou se ele escreve, por exemplo: silabas faltando o 'A' as vogais por exemplo (+) aí você tem que estar trabalhando atividades que envolva isso que envolva o processo de onde ele parou (Professora Michele – II Encontro/2013)*

Ao analisarmos as falas, percebemos que o conceito que elas trouxeram para definir o termo letramento se relaciona intimamente à alfabetização. No caso da primeira professora, ela afirma que o letramento seria conhecer as letras que levam à alfabetização, o que sugere uma concepção mais próxima de alfabetização, no entanto, também é possível perceber de forma sutil uma abordagem que relaciona a alfabetização a uma noção de significado, ou seja, uma alfabetização na perspectiva do letramento, já que ela considera que a criança, antes de ser alfabetizada, vivencia práticas de letramento, uma vez que ela tem acesso ao mundo letrado, assim, ao apontar o contato com “K”, apesar de não saber ler, a criança é capaz de reconhecer que é o “K” de Kibon. É possível inferirmos que a professora busca estabelecer vínculo entre alfabetização e letramento.

A perspectiva apontada pela professora Michele diz respeito à construção do conhecimento do aluno acerca das habilidades de leitura e escrita, a partir dos seus conhecimentos prévios e do seu contexto, desse modo, ela atribui ao letramento um sentido de alfabetização a partir de conhecimentos e práticas já vivenciadas e adquiridas, apesar da distinção entre os dois processos, pois “enquanto a alfabetização se ocupa da aquisição da escrita por um indivíduo, ou grupo de indivíduos, o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de uma

sociedade” (TFOUNI, 1995, p. 20). O que se busca alcançar na aquisição da leitura e escrita pela criança é que o ensino se organize em uma perspectiva de alfabetizar letrando.

Vale lembrar que, embora a alfabetização, letramento, leitura e escrita se apresentem intimamente interligados e ocorram de forma indissociável, há propostas de diferenciação destes processos. Tfouni (2004, p. 9) postula que “a relação entre eles é aquela do produto e do processo: enquanto os sistemas de escrita são um produto cultural, a alfabetização e o letramento são processos de aquisição de um sistema escrito”, na perspectiva de uma relação indissociável entre o processo de ensino e aprendizagem, que, ao serem questionadas sobre o conceito do termo letramento, as professoras trouxeram à tona: uma definição do letramento associada à alfabetização.

Soares (2004) nos lembra sobre as múltiplas facetas, ou seja, dimensões diferenciadas que demandam a alfabetização e o letramento, enquanto que a aquisição inicial da língua escrita exige várias metodologias, normalmente baseadas no ensino direto e sistemático – alfabetização. O letramento, por sua vez, caracteriza-se pelo ensino indireto, fortuito e relacionado à motivação das crianças. Tanto os aspectos da alfabetização quanto do letramento podem ser encontrados no relato das professoras quando elas se referem ao ensino das letras (alfabetização) e ao relacionarem esta aprendizagem à “leitura de rua”, ou seja, de produtos que fazem parte do cotidiano da criança (letramento).

Apesar da maioria das professoras entrevistadas associarem diretamente ao termo letramento a aquisição do código, uma professora concebeu letramento como um fenômeno mais complexo do que apenas o domínio da decodificação e codificação.

*Excerto 3: porque a gente fica pensando que é só o aluno saber ali as letras (+) a gente sabe que não fica somente por isso, que como ela disse eu muitas vezes não domino o código linguístico, mas eu tenho uma leitura de mundo que é muito maior do que de quem ta alfabetizado (...)* (Professora Wanda/II Encontro- 2013)

Nessa perspectiva, a professora Wanda enfatiza a supremacia do uso social da escrita em relação à simples aquisição da tecnologia da codificação, e esta concepção de que um indivíduo pode não ser alfabetizado e se constituir como sujeito letrado é advogada por Soares, conforme explicitado no seguinte trecho:

Uma pessoa pode ser alfabetizada e não ser letrada: saber ler e escrever, mas não cultiva nem exerce práticas de leitura e escrita, não lê livros, jornais ou revistas, ou não é capaz de interpretar um texto lido: tem dificuldades para escrever uma carta, até um telegrama – é alfabetizada, mas não é letrada. Uma criança pode ainda não ser alfabetizada, mas ser letrada: uma criança que vive num contexto de letramento, que convive com livros, que ouve histórias lidas por adultos, que vê adultos lendo e escrevendo, cultiva e exerce práticas de leitura e escrita: toma um livro e finge que está lendo, toma um lápis e “escreve” uma carta, uma história. Ainda não aprendeu a ler e a escrever, mas e, de certa forma, letrado, tem um certo nível de letramento. (SOARES, 1998, p. 47).

A partir desta ótica, percebemos que o letramento vai além das práticas escolares relacionadas à alfabetização, mas se constitui como todas as práticas exercidas pelas pessoas que convivem em um meio letrado. No entanto, é importante não perder de vista que o letramento apresenta “níveis”, e que uma das funções da escola é o ensino do código escrito. Nesse sentido, podemos dizer que as experiências de letramento antecedem à escolarização, mas que a escola deve ampliar estas experiências de forma a atribuir significado ao domínio do código nas práticas sociais. Esta perspectiva pode ser observada na seguinte fala:

*Excerto 4: (...) as vezes o aluno não sabe ler e escrever, mas ele compreende as informações e é uma experiência de letramento. Chegando à escola essas experiências vão ter que se ampliar, porque aí ele vai ter que dominar o código escrito, e aí sim as letras (Professora Wanda- II Encontro/2013.)*

Além de apresentar concepções sobre letramento próximas ao que se entende por alfabetização, as professoras também procuraram fazer a contraposição entre os termos letramento e alfabetização, trazendo à discussão o conceito de alfabetização, que não se constituía como questão focal deste estudo.

*Excerto 5: alfabetização é muito mais extensa do que aquilo que a gente pensa ensinar o menino a ler e escrever. É MUITO mais do que isso (Professora Isabela- II Encontro/2013)*

É importante notar o caráter atribuído ao termo alfabetização quando a professora Isabela o conceitua. De acordo com essa professora, alfabetizar um aluno vai além de ensiná-lo a ler e escrever, esta complexidade é enfatizada por meio da intensificação do uso da palavra “muito”.

Essa concepção está de acordo com o que colocam alguns teóricos, como é o caso de Emília Ferreiro (2003), que questiona o surgimento da palavra letramento

no Brasil. Segundo a autora, bastava-se ressignificar o sentido do que tradicionalmente se conhecia por alfabetização, que não seria necessário o neologismo da palavra letramento. No entanto, Magda Soares (2005; 2013) acredita ser necessário o termo letramento, já que a palavra alfabetização já apresenta um significado semântico e historicamente construído, de um indivíduo que sabe ler e escrever, e atualmente sabemos que não basta dominar o código, é necessário fazer uso da leitura e escrita nas situações sociais em que a língua escrita está inserida. Nesta perspectiva, Magda Soares (2013) conceitua alfabetização como “a aquisição de uma tecnologia: o sistema alfabético e ortográfico”<sup>4</sup>. E esta tecnologia se caracteriza como a relação existente entre os sons da língua e suas representações gráficas, ou seja, a representação dos fonemas por meio dos grafemas. O letramento é definido, conforme Soares<sup>3</sup> (2013), como o “desenvolvimento das habilidades de uso da tecnologia da escrita”. Porém, a autora nos adverte que apesar de serem processos diferentes alfabetização e letramento não devem ocorrer de maneira independente, ao contrário, devem ser construídos de forma concomitante, já que não é suficiente aprender a tecnologia da escrita, é necessário também saber usá-la nas diferentes situações impostas pela vida social. Podemos reconhecer nos dizeres da professora Wanda a aproximação com esta concepção de alfabetização:

*Excerto 6: formalmente é a codificação e a decodificação do código linguístico, né? “formalmente” ((a professora sinalizou o sinal de aspas)) mas a gente sabe que pensando na alfabetização que é muito mais do que isso (... ) (Professora Wanda- II Encontro/2013).*

Ao enunciar a leitura e escrita como um ato de codificação e decodificação, a professora Wanda tenta mostrar que isso implica no domínio da técnica de expressar por meio de símbolos a linguagem, no entanto, apesar de colocar essa percepção restrita a respeito da leitura e escrita, ela pondera que relacionando isso ao termo da alfabetização sabe-se que a leitura e a escrita são algo muito mais complexo do que apenas o domínio do código alfabético. Em decorrência das

---

<sup>4</sup> Conceito apresentado por Soares, em 2013, na 36ª Anped, GT 10, trabalhos encomendados, intitulado Alfabetização, letramento: as teorias e as práticas (Transcrição realizada pela pesquisadora).

exigências contemporâneas, no livro “conceitos de Educação em Paulo Freire”, o termo alfabetização é definido como:

ALFABETIZAÇÃO: Concebida pela escola tradicional como a capacidade de ler e escrever, o processo de alfabetização vai muito além do mero lidar com letras e palavras; pois representa a possibilidade de leitura ou decodificação do mundo, desmistificando e preparando os percursos em busca de elemento necessários para a solidificação do conhecimento. A alfabetização é antes de tudo um meio para chegar a cidadania, para isso os símbolos, palavras e conceitos devem apresentar-se com significado histórico para o cidadão. (VASCONCELOS; BRITO, 2006, p. 38).

A este respeito, Paulo Freire problematiza o ensino da leitura nos moldes tradicionais ao afirmar que:

seria impossível engajar-me num trabalho de memorização mecânica dos ba-be-bi-bo-bu, dos la-le-li-lo-lu. Daí que também não pudesse reduzir a alfabetização ao ensino puro da palavra, das sílabas ou das letra. Ensino em cujo o processo o alfabetizador fosse “enchendo” com suas palavras as cabeças supostamente “vazias” dos alfabetizados. Pelo contrário, enquanto ato de conhecimento e ato criador, o processo da alfabetização tem, no alfabetizando, o seu sujeito. O fato de ele necessitar da ajuda do educador, como ocorre em qualquer relação pedagógica, não significa dever a ajuda do educador anular a sua criatividade e a sua responsabilidade na construção de sua linguagem escrita e na leitura desta linguagem. Na verdade, tanto o alfabetizador tanto o alfabetizando, ao pegarem, por exemplo, um objeto, como o laço agora com o que tenho entre os dedos, sentem o objeto, percebem o objeto sentindo e são capazes de expressar verbalmente o objeto sentido e percebido [...] A alfabetização é a criação ou a montagem da expressão escrita da expressão oral. Essa montagem não pode ser feita pelo educador para ou sobre o alfabetizando. Aí tem ele o momento de sua tarefa criadora (FREIRE, 1989, p. 12)

Alfabetização é concebida por Paulo Freire (1989) como uma capacidade que vai muito além do domínio da codificação e decodificação, mas que se configura como uma ação criativa capaz de empoderar o sujeito a compreender de forma crítica as inúmeras situação letradas da sociedade contemporânea.

Desse modo, para além de elucidar as diferenças conceituais existentes entre os termos “alfabetização” e “letramento” apresentadas pelas diferentes correntes teóricas, devemos lembrar o que afirma Soares (2005) ao considerar o impacto qualitativo que a aquisição destas habilidades representa para um indivíduo, indo além da perspectiva teórica e instrumental derivada do puro domínio do código escrito. Nesse sentido, Ribeiro (2003) corrobora com tal afirmação ao expor a seguinte concepção de alfabetização e letramento:

Alfabetização é o processo pelo qual se adquire o domínio de um código e das habilidades de utilizá-lo para ler e escrever, ou seja: o domínio da tecnologia – do conjunto de técnicas – para exercer a arte e ciência da escrita. Ao exercício efetivo e competente da tecnologia da escrita denomina-se *Letramento* o que implica habilidades várias, tais como: capacidade de ler ou escrever para atingir diferentes objetivos (RIBEIRO, 2003, p. 91. Grifo do autor).

Isto posto, podemos perceber a alfabetização e o letramento como ações para aprendizagem de um sistema escrito de forma que os alunos possam compreender e se familiarizar com o uso da escrita nas práticas sociais de uma sociedade letrada, porque só a partir da compreensão do significado da escrita que será possível despertar nestes alunos o gosto pela leitura.

O aspecto temporal também pode ser destacado no conceito de alfabetização expresso pela professora Michele:

*Excerto 7: alfabetização creio eu que seria um processo único, desde o primeiro ano até o quinto ano, onde vai desenvolver atividades de escrita, leitura, socialização, independência (Professora Michele- II Encontro/2013).*

Ao se referir ao período que se destina à terminalidade quanto ao domínio do código, que deveria ocorrer entre o primeiro ano e o quinto ano do ensino fundamental, a professora destaca um período em que essas habilidades devem ser adquiridas pelo aluno. Entretanto, alguns alunos chegam ao final da primeira etapa do ensino fundamental sem o domínio da leitura e da escrita. A dificuldade em relação a este domínio do código escrito pode causar frustrações e repetências, conforme destacado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

Essas dificuldades se expressa com clareza nos dois gargalos em que se encontra a maior parte das repetências: no final da primeira série (ou mesmo das duas primeiras) e na quinta série. No primeiro por dificuldade em alfabetizar; no segundo por não conseguir garantir o uso eficaz da linguagem, condição para que o aluno possa continuar a progredir até pelo menos o fim da oitava série (BRASIL, 2000, p.19).

Desse modo, define-se que as duas primeiras séries constituem a etapa da alfabetização, entendida como período de aquisição, e a última série do ensino fundamental I a etapa em que o aluno já deveria fazer uso. Apesar da citação acima não se referir especificamente aos alunos com deficiência, estas dificuldades também são enfrentadas por estes alunos, uma vez que, ao não se apropriarem do código escrito e suas aplicações sociais até o final da primeira etapa do ensino

fundamental, estes, além de já enfrentarem as dificuldades impostas pela deficiência, terão somadas a dificuldade de acompanhar o currículo proposto nas séries subsequentes, já que estas exigem as competências básicas de domínio e aplicação do código escrito. Esse aspecto foi ressaltado por todas as professoras de AEE nesta pesquisa em relação aos seus alunos, já que a maioria deles apresentava enorme defasagem escolar.

*Excerto 8: então assim trabalhando no AEE hoje assim (+) o que eu vejo hoje, são alunos que estão lá no sétimo ano que faz AEE conosco, que são alunos do AEE pra falar a verdade tem muito aluno ali que não conhece letra (+) letra Q, K, LH ele não conhece isso ele simplesmente não sabe ler isso (+) fica assim: “Gente mais não sabe e está no sétimo ano?” NÃO SABE! A realidade é essa ele não sabe (+) muitas vezes a gente tem que fazer um trabalho que parece menino de quinze anos fazendo um trabalho praticamente de alfabetização (Professora Carla- II Encontro/2013).*

*Excerto 9: e tem alunos que chega no quinto ano e ainda não é alfabetizado acontece comigo no AEE volto tudo tem aluno lá no nono ano com deficiência intelectual e lá no AEE ele está no primeiro, eu volto conteúdo pra facilitar pra tentar resgatar esse processo que ele perdeu (Professora Michele- II Encontro/2013).*

*Excerto 10: Os professores questionam por que esse menino foi parar no nono ano? Se ele não sabia escrever nem o nome direito. (Professora Sandra- II Encontro/2013).*

Nas falas ressaltadas acima é destacada a importância atribuída às práticas de leitura e escrita desenvolvidas no ambiente escolar, uma vez que estas direcionam as práticas no AEE e ainda inquietam professores de sala regular. Como destacado pelas professoras a defasagem escolar que os alunos do AEE apresentam se torna um grande problema para a escolarização, já que enquanto para os alunos sem deficiência se ensinam conteúdos mais complexos, os alunos público alvo da educação especial estão conhecendo as letras, ou seja, retornam aos conteúdos de séries iniciais, como colocado pela professora Michele.

A inquietação demonstrada pela professora Sandra, ao relatar o questionamento dos professores da sala comum da rede regular em relação à aprovação dos alunos que ainda não dominavam a leitura e a escrita, deve-se ao momento histórico em que a política de inclusão escolar se encontrava. Decorridos 20 anos da Conferência de Salamanca, considerada um dos maiores marcos de inclusão escolar, e tendo em vista que o principal papel da escola é escolarizar, toda a comunidade escolar questiona a presença de um aluno que se encontra incluído de forma excludente, já que, em decorrência da falta de domínio do código, ele acaba ficando à margem das atividades escolares propostas para os demais alunos

da série em que se encontra matriculado. Apesar do AEE se configurar como o espaço tempo destinado à complementação da formação escolar, ficou evidente a incapacidade de tal serviço em conseguir atingir seu objetivo em duas aulas semanais (GOIÁS, 2012) e promover atendimentos especializados que consigam realizar a complementação necessária para sanar as necessidades educacionais específicas destes alunos.

A professora Elisângela, única professora de AEE que atendia alunos de anos iniciais do ensino fundamental, relatou que, para minimizar os problemas relacionados à aprovação dos alunos com deficiência que não foram alfabetizados, a solução proposta por alguns pais foi de se responsabilizarem pela repetência dos seus filhos em prol de lhes garantir mais um ano naquela série, e, desse modo, poder se submeter novamente ao processo de ensino-aprendizagem da leitura e escrita desenvolvido pela escola. A este respeito, a professora relatou:

*Excerto 1: o que a gente está conseguindo com os pais lá (+) é que assinem um termo de compromisso. Foi uma mãe que pediu, a gente fez um levantamento, duas mães concordam sim, e outra não, de não avançar a criança porque não adianta está passando ela pra frente e ela não dando conta! Então assim (+) é (+) essa questão do letramento que eu tenho visto na hora assimila e tal, as vezes até confunde mas não está conseguindo (...)* (Professora Elisângela- II Encontro/2013).

Apesar da maioria das professoras de AEE acreditar ser essencial a aquisição e o domínio do código escrito, a professora Wanda advertiu que muitos alunos que se encontravam matriculados em séries com conteúdos mais complexos, mesmo sem conseguirem ler e escrever, ao avaliar o seu desenvolvimento durante os anos de escolarização este aluno apresentava uma evolução positiva em seu processo escolar, como exemplificado abaixo:

*Excerto 12: por exemplo, eu hoje estou com um no sétimo ano eu trabalho com ele desde que ele entrou, desde o jardim que ele entrou na escola. Então se você for fazer uma avaliação e pensar nisso, uai então ele não saber ler e escrever no sétimo ano então isso não valeu de nada para ele? Mas por exemplo a professora que também acompanhou ele lá, estava falando com ela no facebook (+)E aí ele adora usar o facebook, ele bate papo no facebook, ele não sabe ler e escrever ainda mas sabe que kkkkkkkk está rindo. Ele sabe se comunicar no facebook. Bom então isso não seria uma avaliação? Foi positivo ou foi negativo? Ele foi na escola ele está aprendendo (+) mas sempre vai esbarrar sim na questão, ninguém leva a sério esse aluno sair dali para o nono ano e não sabe ler e escrever, ninguém leva a sério por exemplo, que ele fez uma prova sobre feudalismo e soube identificar o que era o feudalismo (+) é (+) sem saber ler e escrever, mas ele compreendeu o que era.(Professora Wanda- II Encontro/2013)*

Nesse sentido, a professora tenta esclarecer que mais do que apenas dominar o código escrito e aplicá-lo socialmente, a escola promove na vida dos indivíduos com deficiências que as frequenta evoluções em diversos sentidos. A fim de justificar tal posicionamento, a professora recorreu à exemplificação do uso da escrita ao relatar um episódio envolvendo a comunicação do aluno com deficiência e uma professora do ensino regular, em uma rede social (Facebook), habilidade que foi maximizada devido às várias interações possibilitadas pela escola. Ao discorrer sobre este fato, percebemos que, apesar do aluno da professora Wanda não dominar a leitura e escrita, participava de situações do mundo letrado, como usar o bate-papo do facebook, e mesmo sem estabelecer uma comunicação complexa por meio deste suporte, ele procura transparecer que o domina, fazendo uso de expressões do mundo digital, como “kkk”, que corresponde a risos.

Além disso, pode ser demonstrado na fala desta professora que, apesar do aluno não dominar as habilidades de leitura e escrita, ele tem domínio sobre certos conteúdos, como o feudalismo (exemplo citado pela professora), mas, mesmo demonstrando identificar tal fenômeno histórico, o fato do aluno não conseguir ler e escrever tira a sua credibilidade diante da comunidade escolar em relação à aprendizagem do fenômeno, demonstrando assim o valor social e cultural atribuído às habilidades de leitura e escrita pela escola. A este respeito, Leite (2001) explica que:

Talvez a diretriz pedagógica mais importante no trabalho (dos professores), tanto na pré-escola quanto no ensino médio, seja a utilização da escrita verdadeira nas diversas atividades pedagógicas, isto é, a utilização da escrita, em sala, correspondendo às formas pelas quais ela é utilizada verdadeiramente nas práticas sociais. Nesta perspectiva, assume-se que o ponto de partida e de chegada do processo de alfabetização escolar é o texto: trecho falado ou escrito, caracterizado pela unidade de sentido que se estabelece numa determinada situação discursiva. (LEITE, 2001, p. 25)

A despeito de reconhecer a importância social da leitura e escrita em uma sociedade letrada, e que sua aquisição contribuiria significativamente para a independência e autonomia das pessoas com deficiência, devemos atentar para algumas especificidades de algumas deficiências, e reconhecer que existem situações em que desenvolver práticas educativas que antecedem o ensino da leitura e escrita se faz também importante e, que não excluem o direito da pessoa

com deficiência a escolarização. Desse modo, como colocado pela professora Wanda, a avaliação do desenvolvimento de alguns alunos também deve considerar as especificidades de cada deficiência e de cada aluno (o fato de um aluno ter deficiência intelectual não significa que deve ser avaliado como outro colega que também possui deficiência intelectual). Assim sendo, mesmo reconhecendo a importância da leitura e escrita no desenvolvimento escolar, a avaliação não deve se basear unicamente na materialidade escrita, mas considerar a construção do conhecimento desenvolvida pelo aluno, já que existem situações muito heterogêneas entre os alunos público alvo da educação especial.

As professoras também falam sobre a independência de um aluno com deficiência quando aprende a ler e escrever, como podemos perceber no trecho abaixo:

*Excerto 13: A alfabetização desses alunos (+) dá pra nós muito mais segurança e pra eles também. Não resta dúvida de que se o aluno aprender pelo menos o mínimo de ler e escrever (+) pra nós e para os pais (+) para o mundo e para a vida dele (+) esse menino vai ficar muito mais seguro na vida. (Professora Vanuza- II Encontro- 2013)*

Desta feita, em decorrência da importância social que os professores de AEE, professores de salas comuns da rede regular, comunidade escolar e pais, atribuem à aquisição e domínio da leitura e escrita pelos alunos com deficiência, procuramos conhecer as concepções das professoras de AEE acerca do conceito de leitura e escrita.

As percepções de leitura e escrita apresentadas pelas professoras de AEE ora expressavam uma concepção de leitura que se restringia ao domínio do código, ora evidenciavam um conceito de leitura e escrita que ampliava esse horizonte, considerando que não basta decodificar e codificar, é necessário interpretar e produzir, como podemos observar nos trechos que foram destacados das entrevistas:

*Excerto 14: Ler é interpretar, gente ler é interpretar não é decodificar, e a escrita ela provém da leitura quanto mais a criança lê mais ela desenvolve a escrita. (Professora Isabela- II Encontro/2013).*

*Excerto 15: porque copista só isso não resolve (+) então ele não está fazendo leitura né? Às vezes ele lê uma palavra mas não sabe escrever, ele não sabe fazer uma produção de texto (...) porque pra mim ler e escrever é você pensar saber ler e também saber produzir . O que*

*adianta ler alguma coisa se você não entende o que está lendo (...) (Professora Sandra- II Encontro/2013).*

Em oposição a uma concepção restrita de leitura e escrita, a professora Isabela explana que a tarefa do leitor é a de desvelar o código, tendo em vista que ele se constitui de uma representação da linguagem, que quer dizer algo; nesta direção, Cortez (2012, p. 764) afirma que interpretar "pode significar refazer o caminho do autor, ou decodificar, desvelar; escrever/ ler (pintar, esculpir, compor...) para traduzir um pensamento, uma ideia algo que está por trás (ou dentro) da obra".

Nesse sentido, o texto se configura como uma série de informações codificadas que podem ser traduzidas, contudo, esta tradução só se torna satisfatória para as pessoas que sabem como fazer, e deve se pautar nos exercícios da interpretação, que levam à compreensão do que o código pretende exprimir.

Outros autores também contribuem com esta perspectiva ao afirmarem que não basta decodificar e codificar o código linguístico, já que nesta perspectiva estaria se desconsiderando o significado que a língua escrita tenta expressar, como atesta Maciel (2009, p. 50), "entender a leitura como técnica de decodificação é reduzir o significado da leitura e não levar em conta que os símbolos gráficos traduzem uma mensagem que necessita ser compreendida por quem a lê."

Nessa perspectiva, Rojo (2009), em comunhão com o que colocou a professora Isabela, aponta que:

A leitura passa a ser enfocada não apenas como um ato de decodificação, de transposição de um código (escrito) a outro (oral), mas como um ato de cognição, de compreensão, que envolve conhecimento de mundo, conhecimento de práticas sociais e conhecimento linguísticos, muito além do fonema. (ROJO, 2009, p. 77).

Nesse contexto, o conceito de leitura concebido por Rojo vai ao encontro com o que afirmou a professora Isabela, já que ler é mais do que decodificar, é compreender, é interpretar, é reconhecer as aplicações da leitura no cotidiano do aluno.

Conforme apresentado nos PCNs (BRASIL, 2001, p. 53), a leitura

não se trata simplesmente de extrair informações da escrita, decodificando-a letra por letra, palavra por palavra. Trata-se de uma atividade que implica, necessariamente compreensão na qual os sentidos começam a ser construídos antes da leitura propriamente dita.

A Professora Sandra apresenta uma percepção semelhante ao postulado pela professora Isabela, no entanto, ela coloca um maior nível de complexidade no que concebe sobre leitura. Para Sandra, além de compreender o que se lê, a leitura só é significativa quando o aluno sabe produzir, ou seja, consegue escrever com significado, isto é, articula a leitura e escrita e as vincula a um ato de compreensão e produção. Essa perspectiva é expressa por Martins (1986, p. 07) ao afirmar que há um vínculo entre o ato de ler e a escrita, de modo que “o leitor é visto como um decodificador da letra”. Contudo, a leitura só ocorre satisfatoriamente “quando começamos a estabelecer relações entre as experiências e tentar resolver os problemas que se nos apresenta, aí então estamos procedendo leitura, as quais nos habilita basicamente a ler tudo e qualquer coisa” (MARTINS, 1986, p. 17).

Essa posição da professora sugere também uma preocupação com uma realidade muito recorrente com os alunos público alvo da educação especial, que é a cópia do código sem a devida compreensão do que aqueles símbolos representam. Muitos alunos desenvolvem essa habilidade e se transformam em “copistas”, diante disso, a professora Sandra desconsidera tal prática como sendo a aquisição da escrita, também é expresso pela professora que a simples decodificação não se traduz em leitura, pois, para que possa ser considerada leitura o aluno deve compreender o que lê, e ser capaz de produzir.

Nessa perspectiva, Góes e Tartuci (2002) ao discutirem experiência de letramento de alunos surdos em classes comuns notaram que, ao “apreender a ser aluno”, a criança surda desenvolvia rituais que camuflavam o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita, dentre eles as autoras destacam a cópia. O ritual da cópia faz simular que este aluno está integrado às experiências de letramento na escola, no entanto, como colocado pela professora Sandra, e de acordo com Góes e Tartuci (2002), quando é solicitada a estes alunos a elaboração de textos, ou, ainda, a criação de respostas autônomas, ou a interpretação, eles não conseguem desenvolver, demonstrando fragilidades no processo do letramento. Assim, a cópia, enquanto ritual ou estratégia de normalização, é apontada como elemento prejudicial à aquisição de habilidades de letramento.

Kleiman (1989, p. 10) define leitura como “um ato social, entre dois sujeitos – leitor e autor – que interagem entre si, obedecendo a objetivos e necessidades

socialmente determinados”. A partir deste conceito podemos sintetizar as percepções das professoras de AEE a respeito de leitura e escrita, já que esta habilidade consiste em interpretar, produzir e entender o que os signos expressam, evidenciando, desse modo, a constante interação observada entre leitor (que compreende o significado do código) e autor (capaz de se expressar), e, assim, estabelecer uma relação contínua autor-leitor.

Nesse contexto, um aspecto relevante para se definir leitura é a contínua interação leitor-texto-autor, em que a escrita pode ser definida como uma forma legítima de autoria do discurso que, mais que representar a fala, exprime ideias e concepções de mundo e de vida que os indivíduos vivenciam em seu cotidiano. Mesmo a leitura e a escrita se configurando como processos diferentes, encontram-se associados e se dão simultaneamente (NEUBAUER; NOVAE, 2009).

Outra dimensão que podemos destacar nas narrativas das professoras é a interação contínua entre leitura e escrita, sendo na visão da professora Isabela a escrita consequência do ato de ler. Nesse sentido, faz-se necessário que o professor promova o contínuo contato do aluno com diferentes gêneros textuais, uma vez que é a partir deste contato que ele vai despertar para as diferentes habilidades de leitura, além de aprimorar sua escrita. Mas vale lembrar que este contato deve ser promovido, primeiramente, por meio de textos que sejam familiares ao aluno, pois é a partir disso que ele irá compreender o verdadeiro sentido da leitura e da escrita. Este trabalho também deve ser desenvolvido com os alunos que ainda não foram alfabetizados, uma vez que quanto maior for sua interação com o mundo letrado mais rápido será seu desenvolvimento quanto aos aspectos da linguagem.

As diferentes percepções de leitura e escrita apresentadas pelas professoras de AEE se fazem relevantes para o entendimento das práticas de letramento adotadas por estas profissionais durante o AEE, visto que suas concepções de letramento, alfabetização, leitura e escrita influem diretamente em suas práticas pedagógicas. Por este motivo, na próxima seção serão apresentadas as práticas de letramento desenvolvidas por estas professoras, segundo suas próprias narrativas, e os desafios enfrentados para tornar os alunos com deficiências sujeitos letrados.

### **3.2 Práticas de Letramento, Segundo as Narrativas de Professores de Atendimento Educacional Especializado**

A política atual de educação especial vislumbra como o principal serviço aos alunos público alvo da educação especial o AEE. Este serviço apresenta um caráter pedagógico que deve estar articulado ao trabalho realizado na sala de aula comum, visando prover acesso ao conhecimento, de forma que possa auxiliar na garantia da aprendizagem dos conteúdos escolares.

A Resolução nº 4 CNE/CEB de 2009 ao instituir as diretrizes operacionais para o AEE no ensino básico postula que a função deste serviço da educação especial é “complementar e/ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem” (art. 2).

Tendo em vista a importância social das práticas de letramento no âmbito escolar e extraescolar, e que as unidades de ensino básico tem como função basilar desenvolver práticas de ensino-aprendizagem que auxiliem todos os alunos a usarem socialmente a leitura e escrita, inferimos que a complementação/suplementação promovida no AEE deve ter relação direta com a promoção de acessibilidade necessária para garantir o acesso dos alunos público alvo da educação especial às experiências de letramento.

Arnal e Mori (2007) afirmam que, para que ocorra uma efetiva inclusão escolar, é necessário garantir a aprendizagem, não sendo suficiente apenas estar na escola. Nesse sentido, torna-se fundamental que, a partir da compreensão das concepções de letramento concebidas pelas professoras de AEE, possamos relacionar as práticas desenvolvidas neste espaço tempo, de forma a articular a função básica do currículo escolar às práticas de leitura e escrita e o AEE, em seu caráter complementar, auxilie na garantia desta aprendizagem aos alunos público alvo da educação especial.

A relação que procuramos estabelecer entre as concepções e práticas deve estar à luz da analogia existente entre teoria e prática. Segundo Soares (2013)<sup>3</sup>, o termo teoria pode ser definido como o “conjunto coerente de proposições sobre uma

fração da realidade”, enquanto a prática consiste na “atividade humana concreta, ações na/sobre a realidade”. Ao associar estas definições à alfabetização e letramento, a autora faz uso da flexão gramatical de número, passando a denominar teorias e práticas de alfabetização e letramento.

Soares (2013) define as teorias de alfabetização e letramento como “conjuntos coerentes de proposições sobre a aprendizagem inicial da língua escrita”, enquanto as práticas de alfabetização e letramento são definidas como as “ações de ensino para aprendizagem inicial da língua escrita”. A utilização das acepções no plural se dá em decorrência de que não existe apenas uma teoria, e nem mesmo apenas uma prática de alfabetização e letramento, mas existe um universo multifacetado de teorias e práticas desta fração da realidade, que é o ensino da leitura e escrita.

A importância da relação existente entre teorias/concepções e práticas de alfabetização e letramento ocorre devido às ações de ensino para aprendizagem da leitura e escrita estarem, na maioria das vezes, fundamentadas nas teorias/concepções atribuídas pelas professoras a este fenômeno. Desse modo, por meio dos conceitos concebidos pelas professoras (discutidos na seção anterior), e a partir dos relatos das práticas de letramento desenvolvidas no AEE, discutiremos as ações pedagógicas realizadas pelas professoras de AEE, visando à complementação das atividades de letramento no âmbito escolar.

Em geral, uma problemática central enfrentada na área da alfabetização e letramento atualmente diz respeito às divergências entre os diferentes referenciais teóricos que embasam as práticas de ensino da língua escrita. Tais dificuldades advêm da relação existente entre teorias e práticas, uma vez que para cada corrente ideológica na área do ensino da leitura e escrita são gerados um ou mais métodos de alfabetização e letramento que passam a ser considerados fórmulas que fundamentam a prática docente. E estas proposições acerca do ensino da língua escrita geram métodos de alfabetização e letramento que passam a ser considerados isoladamente, e como verdades absolutas por seus defensores, não sendo respeitadas, portanto, as especificidades de aprendizagem dos alunos.

Os referenciais teóricos que propõem explicar o fenômeno da alfabetização e letramento são muitos. Há referenciais *linguísticos*, que defendem que a

aprendizagem da língua escrita se relaciona à aprendizagem de um objeto linguístico; ao mesmo tempo, configura-se em uma aprendizagem que é essencialmente *fonológica*, ou seja, representar os sons em símbolos gráficos, e é fundamental despertar no aluno esta consciência fonológica, ou seja, a capacidade de representar a linguagem em grafemas; mas também se caracteriza como um processo de desenvolvimento *psicogenético*; e *cognitivo*, já que o aprendiz tem que articular as suas habilidades linguísticas, fonológicas e psicogenéticas para desenvolver a leitura e escrita; e, ainda, é uma ação *sociocultural*, já que ocorre em um contexto social e cultural que influencia os eventos de letramento do qual o sujeito participa; e mais recentemente a *neurociência* também busca compreender como o cérebro funciona durante a aprendizagem da língua escrita. Todavia, vale lembrar que, necessariamente, estes referenciais não precisam ser excludentes, podendo um teórico integrar mais de uma perspectiva.

No contexto de diferentes paradigmas que procuram criar um conjunto de proposições coerente para explicar a alfabetização e o letramento, deparamo-nos com um enorme antagonismo no ensino da língua escrita, proveniente das diferentes correntes teóricas que resultam em diversos métodos de alfabetização e letramento. E foi na perspectiva de compreender a fundamentação teórica que embasava as práticas de letramento das professoras de AEE que solicitamos que elas nos relatassem quais práticas de letramento eram realizadas no AEE com os alunos com deficiência, ou seja, quais iniciativas eram tomadas para transformar o aluno público alvo da educação especial em um escritor-leitor.

No universo das professoras participantes desta pesquisa foi relatada uma infinidade de modos do fazer docente, que objetivavam tornar os alunos partícipes ativos no mundo letrado. A seguir, destacamos algumas práticas que exemplificam o trabalho docente realizado pelas professoras em prol de tornar seus alunos “alfabetizados”:

*Excerto 16 : “então eu levo ao computador (+) apresento o computador para ele (+) o recurso (+) a aula que eu quero que ele tem. Então ele vai associar o objeto (+) vamos supor lá (+) um ventilado ao nome ventilador (+) então (++) eu estou fazendo repetição (+) ele não é alfabetizado. Mas ai ele sabe que aquele vent/ (+) tantas vezes ele já fez essa situação comigo que ele já está acertando. Então (+) ele tá lendo dessa forma (+) mecânica”.(Professora Vanuza – II Encontro/2013).*

*Excerto 17: “tem aluno que tem tanta dificuldade que ele não assimila você falar que as vogais são “A, E, I, O, U” tem que repetir toda vida, mas tem facilidade pra fazer, eu acompanho ela na sala, de apoio ela cópia tudo no quadro, mas não sabe nem o que ela tá copiando”. (Professora Renata – II Encontro/2003).*

*Excerto 18: “agora você chega a criança (+) tadinha! (+) Ah!! Eu morro de dó. Chega lá e fica assim: b com a, BA(+) n –a Na, baaa naa a tia não sei o outro pedacinho não! Porque ele memorizou só até aqui (...)É tão mais fácil NÉ, no concreto você mostra a banana para ele, ele fala BANANNAAA A aí você pergunta você gosta de banana? “Ai adoro:: banana” (...)Mas é através daí dessa leitura que você faz o gancho e vai trabalhar alfabetização (+) entendeu? Esses são os conhecimentos prévios que essa criança traz”. (Professora Isabela, II Encontro/2013).*

*Excerto 19: “o que eu faço com eles não é diferente do que eu faço com aluno que está na alfabetização sem deficiência. Eu só sei que eu vou insistir muito mais (+) e vou estar replanejando muito mais (+) do que com meu aluno sem deficiência. Mas se o processo é igual (+) as estratégias são as mesmas. Você só vai intensificar (+) eu só intensifico mais. (...) Porque eu trabalhei muito a questão da alfabetização não ser mecânica. (+) De dar significado (+) a não ser aquela alfabetização mecânica e tudo. (...) Mas com meu aluno com deficiência intelectual a partir dos estudos, eu já aprendi que não (+) que com ele tem que ter a questão mecânica também. (...) Então tem muita coisa com ele que é mecânica (+) mas eu tenho que dar significado também para ele (... )Meu deficiente intelectual, ele tem deficiência intelectual ficou com essa parte comprometida ((professora aponta para região dos ouvidos)), então ele fala todo enrolado, né. Então você tem que trabalhar o fônico, você tem que trabalhar global, você tem (+) mas ele já é um homem já, então eu também trabalho o global, ele também, (+) então acaba que é uma mistura.” (Professora Wanda – II Encontro/2013).*

Dentre as perspectivas descritas pelas professoras, algumas se restringiam a um fazer mecânico e instrumental, outras procuravam vivenciar e dar significado à leitura, e, ainda, algumas que apresentavam práticas bem ecléticas, trabalhando cada corrente teórica de acordo com as especificidades dos alunos.

As práticas desenvolvidas pelas professoras Vanuza e Renata abordam o ensino da leitura e escrita de forma mais mecânica e instrumental. Mesmo que a professora Vanuza utilize recursos das TICs, como o computador, para desenvolver o ensino da leitura e da escrita, ao relatar os objetivos das suas atividades pedagógicas percebemos que esse recurso vem para atender a velhos paradigmas da educação tradicional. Esta professora fundamenta sua prática docente em atividades de memorização, em que o aluno de tanto realizar a mesma atividade, no caso, associar imagens a palavras, memoriza as associações corretas, e assim suas habilidades de “leitura” são realizadas, de forma mecânica. É interessante destacar a consciência da professora em relação às atividades instrumentais de leitura e escrita que ela desenvolve, já que, na própria narrativa, ela utiliza os termos “memorização” e “aprendizagem mecânica” para caracterizar o ensino da leitura e escrita para alunos atendidos no AEE.

Esta perspectiva contradiz o apresentado nos PCNs que apontam que alfabetização:

não é um processo baseado em perceber e memorizar, e para aprender a ler o aluno precisa construir um conhecimento de natureza conceitual: ele precisa compreender não só o que a escrita representa, mas também de que forma ela representa graficamente a linguagem. (BRASIL, 1997, p. 21)

Percebemos que a mera memorização de alguns sinais gráficos não representa o ato de ler, já que quando este é executado de forma mecânica por meio da simples decifração de letras, sílabas ou palavras, sem a compreensão do que se lê, nada significa para o aluno e, portanto, constitui-se como uma habilidade que pode ser perdida muito facilmente.

Em consonância com o paradigma teórico-metodológico instrumental e mecânico, a professora Renata relata as dificuldades dos alunos do AEE em apreender e significar elementos isolados, como as vogais. A aprendizagem destas definições de cunho decorativo representa um fazer pedagógico massificador e tradicional, que tem como finalidade a decodificação. O desenvolvimento de atividades que valorizem a aquisição de conceitos abstratos, como vogais e consoantes, que em geral, são considerados complexos para os alunos não alfabetizados sem deficiência, para o aluno com deficiência e que ainda não domina a leitura e escrita tornam-se inviáveis e não representam o caráter complementar do AEE, tornando-se mais agravante se tais conceitos forem exigidos do aluno com deficiência intelectual. É necessário desenvolver com estes alunos atividades que tenham significado para eles. Nessa perspectiva é que a professora Isabela vem criticar os processos de ensino-aprendizagem instrumentais, e descrever o seu fazer docente (excerto 18).

Segundo a ótica da professora Isabela é necessário combater práticas exclusivamente tradicionais e mecânicas, em que o professor introduz o ensino da leitura de forma unidirecional, primeiramente a partir das letras, sílabas, palavras, frases e finalmente dos textos, sendo este processo desarticulado dos interesses dos alunos e, portanto, sem significado, visando apenas empreender a decodificação. De acordo com Pereira (2012), a realização de práticas de alfabetização e letramento a partir de um prisma mecanicista e tradicional traz consequências cognitivas no desenvolvimento das crianças, já que restringe a

expansão de outras habilidades da língua escrita que serão requisitadas futuramente tanto pela escola quanto pela sociedade. A afirmação da autora quanto aos limites impostos por uma alfabetização pautada pelos métodos instrumentais não se refere especificamente aos alunos com deficiência, desse modo, se relativizarmos tal inferência a este público, perceberemos que o desenvolvimento de atividades sem significado para estes alunos não apenas dificultará um aprendizado eficiente da leitura e da escrita, mas inviabilizará o seu domínio e os tornará sujeitos mais marginalizados socialmente.

Nesse contexto, a professora Isabela critica as práticas de ensino-aprendizagem que valorizam a decodificação de um sistema alfabético sem significado para a criança. Segundo ela, a maioria das professoras apresentam concepções e práticas de ensino que têm como finalidade a fragmentação da aprendizagem da leitura e escrita, o que está de acordo com o que problematiza Garcia (1997, p.18-19), que explica que:

Trata-se de ministrar gota a gota frações mínimas de conhecimento ao sujeito passivo em que a escola insiste em transformar o aluno. A lógica da escola pressupõe que fragmentar significa facilitar a aprendizagem. Prevalece a representação de que o aluno é ensinado pelo professor. O aluno, como a sintaxe ensina, é sujeito paciente, sofre a ação (ensinar) realizada pelo professor.

E é no sentido de transformar o aluno em um sujeito passivo, que a professora Isabela questiona as práticas de ensino por meio da fragmentação da leitura e escrita. Segundo a narrativa da docente é necessário que a aprendizagem parta do cotidiano do aluno, como ela exemplifica ao falar primeiro sobre a “banana”, verificar se o aluno conhece e gosta da fruta para somente a partir daí começar a dar significado à língua escrita. Muitas outras falas da professora Isabela trazem as concepções de ensino da leitura a partir do cotidiano do aluno ou de vivências proporcionadas pela própria professora no AEE. Em uma das suas narrativas relata uma atividade realizada com uma bola, que se inicia com a adivinhação do que era o objeto dentro de uma caixa, qual a cor, passando por brincar com o aluno e a bola, pela aprendizagem da palavra “bola” e a produção de um pequeno texto com o auxílio da professora sobre o objeto. Dessa forma, a docente afirma que a partir do lúdico, do concreto, das vivências e do contexto do aluno, a língua escrita adquire

significado e, por isso, é realmente aprendida pelo aluno, e não somente memorizada.

No excerto 19, a professora Wanda relata que o seu fazer docente para tornar os alunos com deficiência alfabetizados não se diferencia do que ela trabalhava na alfabetização com os alunos sem deficiência. No entanto, afirma que é necessário intensificar, insistir e replanejar mais do que no caso dos alunos sem deficiências. Também é possível notar nas narrativas da professora que ela diz utilizar metodologias específicas para certos tipos de deficiência. Assim, ela relata que para alunos com deficiência intelectual é necessário tornar o processo mecânico, porém, sem perder de vista a atribuição do significado das palavras. Aos alunos com dificuldade na audição, e conseqüentemente na fala, é preciso trabalhar a consciência fonológica, sem infantilizar o processo, já que o aluno em questão é um adulto, e, desse modo, é necessário considerar o contexto social em que ele está inserido. Assim, a professora coloca que não trabalha com um único método, mas que faz uma “mistura”, a fim de atender à pluralidade de alunos presentes no AEE.

Contudo, vale questionar que a afirmativa de opção por vários métodos traz, de forma velada, o desconhecimento teórico que sustenta muitas vezes as práticas de ensino de leitura e escrita do professor. A esse respeito é possível percebermos no dizer da professora:

*Excerto 20: Pesquisadora: Vocês trabalham com o silábico ou com o fônico? Ou nenhum dos dois com o global? Ou todos!  
Professora Isabella: Os três. (Professora Isabella- II Encontro- 2013).*

A respeito da miscigenação do fazer pedagógico, explícita no excerto 19, em busca de práticas de leitura mais inclusivas, cujas ações não estejam engessadas em um único método, assim como Frade (2003), concordamos com a necessidade de profissionais embasados teoricamente e flexíveis, de forma que:

No final compreendemos que as estratégias clássicas estão presentes, no momento certo, para os alunos certos, na ordem estabelecida pela necessidade pedagógica, e que são melhor aproveitadas por quem já tem conhecimento de métodos e possui a memória desses procedimentos (FRADE, 2003, p. 21)

Em nosso país, mesmo no ensino regular, desde o final do século XIX estão presentes discussões acerca da polaridade de perspectivas teórico-metodológicas

para o ensino da leitura, em que de um extremo se encontram os defensores dos paradigmas que ressaltam a importância da aprendizagem do código no ensino da língua escrita (métodos alfabético, silábico, fônico e outros); nesse ínterim, faz-se necessária uma rígida sistematização nas primeiras fases de aprendizagem, já que nesta perspectiva acredita-se que a leitura fluente advém do domínio entre a relação fonema-grafema. Enquanto que, no outro extremo, encontram-se os estudiosos que defendem a significação e a compreensão construída pelo leitor e a capacidade de relacionar informações já adquiridas para alicerçar o processo de leitura, e se considera os aspectos socioculturais, a construção do conhecimento e a interação entre os sujeitos (métodos globais, ideográficos, construtivismo, sociointeracionismo e outros) (BELINTANE, 2006).

A respeito dos entraves ideológicos advindos de qual o melhor método de alfabetização, Morais (2006, p. 5, grifos do autor) discute que “não há - pensamos que nunca deverá haver - consenso sobre “a” forma única, miraculosa ou “melhor” de alfabetizar”, mas que a alfabetização deve perpassar várias metodologias, indo desde o ensino sistemático da notação alfabética (no texto se refere ao método fônico, em decorrência de ser o mais usado em países desenvolvidos como França e Estados Unidos), até a vivência cotidiana de práticas letradas, que habilitem a fazer uso da língua escrita socialmente (metodologias relacionadas ao construtivismo). Desta feita, a professora Wanda (excerto 19) busca com seus alunos tanto a sistematização do código, afirmando que em muitos casos esta prática facilita a aprendizagem em determinadas deficiências (intelectual e na fala), quanto o desenvolvimento das habilidades de atribuição de significado e compreensão de texto, além da contextualização sociocultural do indivíduo.

Soares (1990) também corrobora ao fazer o seguinte questionamento “Alfabetização: em busca de um método?” no qual ela aborda a possibilidade de trabalhar de forma mais ampla as concepções gerais de cada método de alfabetização dentro de uma perspectiva construtivista e sociointeracionista, já que, em sua perspectiva, essas duas vertentes não se configuram como modelos incompatíveis (SOARES, 1990).

Na mesma perspectiva da professora Wanda, que acredita no desenvolvimento das habilidades de escrita usando a pluralidade de conhecimento

teórico-metodológicos da área, destacamos uma fala da professora Isabela, em que ela reafirma a importância da valorização dos conhecimentos prévios da criança para daí se iniciar o processo de ensino da língua escrita.

*Excerto 21: (...) colocou quando a criança chega até você é você ter a bagagem dos conhecimentos prévios dessa criança e a partir daí você dá início (+) e tem professor que já começa lá A, E, I, O, U. (Professora Isabela- II Encontro/2013).*

No excerto supracitado, a professora Isabela indica não acreditar em uma prática de alfabetização desvinculada do cotidiano cultural e das vivências do aluno.

Como podemos perceber, as professoras de AEE, apesar de usarem procedimentos diferentes para o processo de ensino da língua escrita, em sua maioria afirmam realizar realmente práticas relacionadas à apreensão das experiências de letramento por seus alunos. No entanto, uma narrativa contrapõe todas as concepções já apresentadas e também as demais práticas descritas. Tal concepção foi apresentada pela professora Sandra ao relatar o seu trabalho de “alfabetização” no AEE. Ela o descreveu da seguinte forma:

*Excerto 22: como que é essa alfabetização? Ele não andava. Hoje ele já está andando e está brincando com os alunos (+) Ele adora o computador é (+) contar história (+) teatro de fantoche. (...)Então assim (+) não tem como falar assim um, um (+) determinado método é (+) que a gente está usando. Não. É um processo que está assim (+) é (+) sendo/. Está dando resultado? Está! Esta muito bom. Porque ele está mostrando é' (+) é' (+) o (+) que que está ficando pra ele (+) quanto a questão também da interação. (...) Hoje ele está sendo respeitado também pelos colegas. As pessoas tinham medo dele cair toda hora. Então assim (+) tudo isso eu acho que é a parte da alfabetização da escola. (Professora Sandra- II Encontro/2013).*

A prática de alfabetização narrada pela professora Sandra é diferente de todos os outros professores, estando mais vinculada aos processos de desenvolvimento da criança, e de socialização do aluno com deficiência, mas também são observadas iniciativas que remetem a experiências de letramento, como contar histórias, dramatização com fantoches e a implementação do uso do computador.

Ao relatar sua prática de alfabetização no AEE, a professora Sandra enfatiza aspectos que até então não haviam sido abordados por outras professoras, tais como o desenvolvimento físico (ao afirmar que antes do ingresso na escola o aluno não andava, e agora anda) e social (quando aponta que o aluno brinca com outras

crianças e é respeitado por elas) da criança, que são caracterizados como componentes do processo de alfabetização. É importante esclarecer que o aluno que a professora utiliza como exemplo para elucidar suas práticas de alfabetização possuía paralisia cerebral, com comprometimento nos membros superiores e inferiores, e a fala, sendo ele um dos alunos que causava maior dificuldade no atendimento devido à complexidade da deficiência. Apesar das características deste aluno ser em geral o aluno público alvo do AEE, nas escolas jurisdicionadas a SRE de Catalão percebemos uma predominância de alunos com deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem, sendo casos como esses atípicos.

Em decorrência deste fator, podemos pressupor que a professora tenha atribuído às iniciativas de tornar o seu aluno alfabetizado a aspectos como o seu desenvolvimento físico e sua socialização. Esta compreensão, representada pela narrativa da professora de que a proposta da inclusão escolar teria como principal objetivo a socialização, é historicamente explicada pelo paradigma da inclusão total. Segundo Mendes (2006), na literatura há duas propostas para o movimento da inclusão, os “inclusionistas” e os “inclusionistas totais”, os primeiros defendem que a escola tem como principal finalidade auxiliar no domínio e habilidades de conhecimento essenciais para o êxito dos alunos na vida escolar e extraescolar, enquanto o segundo grupo se pauta na ética da participação e do desenvolvimento social sem a preocupação com ganhos acadêmicos, ou seja, a escola tendo como objetivo principal a oferta de espaços que poderiam estreitar laços de amizade, respeito a diferenças e possibilitar um *locus* de socialização. Este movimento da inclusão total iniciado nos Estados Unidos teve reflexos nas políticas públicas do Brasil por meio do documento *O acesso do aluno com deficiência as escolas e classes comuns do ensino regular* (BRASIL, 2004 apud MENDES, 2006), que reforçava a ideia do inclusionismo total.

A partir de tal contextualização histórica podemos inferir que os relatos da professora Sandra podem estar relacionados a esta proposta de inclusão total, talvez em decorrência do aluno citado se constituir como um desafio para a professora, e suas conquistas tanto no desenvolvimento físico quanto social representarem progressos relevantes; ou talvez por esta professora se enquadrar nesta proposta sem considerar que tais alunos tenham o direito de acesso ao

currículo. Entretanto, é importante destacar que tal percepção acerca do papel da escola para os alunos público alvo da educação especial está na contramão do momento histórico em que se encontra o movimento da universalização da educação e das pesquisas da área da educação especial, que vêm discutindo o caráter historicamente construído que a escola tem de escolarizar, e que, se o objetivo da inclusão escolar fosse a socialização, não teria a necessidade de a mesma ocorrer na escola, existindo outros espaços que atenderiam a esta finalidade, como parques, shoppings, restaurantes entre outros espaços sociais.

Ante essa perspectiva, foram suscitadas discussões sobre a aprendizagem do aluno com deficiência, e, nesse contexto, todas as professoras afirmaram que o aluno com deficiência apresenta habilidades que os possibilitam aprender, no entanto, uma professora ressaltou as limitações às vezes impostas pela deficiência, como exposto a seguir:

*Excerto 23: Ah eu acho que ele aprende (+) todo aluno (+), mas de acordo com o limite dele(...) (Professora Carla- II Encontro/2013).*

Apesar das afirmativas em relação à aptidão dos alunos com deficiência quanto à aprendizagem da leitura e escrita, durante as entrevistas as discussões levavam as professoras a refletirem sobre sua prática, uma vez que elas afirmavam que seus alunos aprendiam, reconheciam seu papel enquanto agentes que auxiliam na complementação da formação regular, no entanto, quando relatavam as questões quanto à defasagem escolar e a predominância de alunos não alfabetizados no AEE, sentiam-se culpadas por não estarem conseguindo desenvolver as competências de leitura e escrita com seus alunos. Assim, recorriam ao fator da flexibilização curricular e das demais atividades trabalhadas como, por exemplo, as atividades de vida diária (AVDs), para justificar os altos índices de alunos público alvo da educação especial não alfabetizados. Essas perspectivas podem ser confirmadas nos seguintes relatos:

*Excerto 24:é o caso dos colegas dizerem que o menino está lá no sexto ano e a mãe quer que reprove porque ele ainda não sabe ler e escrever. Mas tudo bem a proposta para o deficiente na escola não foi bem essa né? É mas parece que até hoje isso não foi bem compreendido, então a minha preocupação é esta? (..)Bom se eu estou inserindo meu aluno com deficiência lá na escola e a proposta é que ele tenha um planejamento adaptado, individualizado, que ele tenha atividades próprias para o desenvolvimento dele, então lá no*

*sexto ano eu não vou ficar preocupada se ele sabe ler como as outras crianças (Professora Wanda- II Encontro/2013).*

*Excerto 25: então eles chegam lá e você vai ter que ensinar ele a comer (+) comer com colher. Depois com o garfo. Usar a faca. Lá tem a piscina que eles adoram. É um e outro que não gosta de piscina (+) então quando você leva (+) você tem que ensinar o aluno a despir-se (+) depois vestir. Ensinar avesso (+) direito da roupa. Ajudar ele a colocar roupa (+) amarrar sapato. Então tem todo esse trabalho que é desenvolvido lá também. Então a gente não fica só assim (+) só por conta de ensinar vamos supor (+) a ler e escrever Não só tem esse tipo de atividade lá. Então tem outras atividades que envolvem também (Professora Carla- II Encontro/2013).*

A postura da professora Wanda ao justificar a falta de domínio dos alunos atendidos no AEE quanto à leitura e escrita perpassa dois importantes aspectos que merecem ser discutidos. O primeiro diz respeito à concepção de escolarização, uma vez que se o AEE tem como finalidade complementar e/ou suplementar a formação do ensino regular cabe indagarmos sobre qual seria essa formação? No que se baseia a escolarização do ensino regular? A concepção de escolarização da professora Wanda apresenta parâmetros diferenciados para a aquisição de conhecimentos acadêmicos, fato que fica claro quando ela afirma que a proposta para os alunos com deficiência não seria a aprendizagem da leitura e escrita, devendo ser trabalhadas atividades que propiciem o desenvolvimento do aluno. O segundo aspecto relevante na narrativa da professora Wanda está intimamente relacionado ao primeiro, e diz respeito ao currículo, visto que a escolarização se baseia em um currículo. A justificativa da professora em relação ao desenvolvimento de outras habilidades por meio de um planejamento individualizado pautado em atividades que não complementam o currículo torna o AEE um espaço de ensino substitutivo e não mais complementar.

A perspectiva de ensino substitutivo e desvinculado de um currículo do ensino fundamental fica evidente na fala da professora Carla. A apologia descrita pela professora à multiplicidade de tarefas desenvolvidas no AEE visa explicar a ineficiência dos processos de ensino-aprendizagem da leitura e escrita, já que os conhecimentos acadêmicos e a complementação do currículo não se constituem como únicas atividades desenvolvidas por estas professoras neste espaço tempo escolar. Vale ressaltar que a professora em questão atua no Cae e o desenvolvimento de atividades relacionadas a AVDs pode ser explicado pela influência da perspectiva da instituição especializada na oferta do serviço de AEE, que deve se fundamentar num paradigma inclusivo.

Diante tais colocações lembramos, com base na literatura, em que sentido foi proposta a elaboração de um planejamento individualizado para efetivação da flexibilização curricular para os alunos do AEE. A flexibilização curricular pode ser definida, em um contexto de educação inclusiva, como práticas que procurem:

acessar caminhos para que o aluno com deficiência tenha êxito ao ser incluído na escola regular quer nas estratégias, nos métodos nos recursos, nas formas, e quer ainda nos instrumentos de avaliação, não pode significar simplificação do currículo, mas garantia que as necessidades, deste aluno, sejam atendidas em nível de igualdade com os demais companheiros da sala de aula ( LOPES, 2010, p. 45).

Portanto, fica evidente nesta conceituação que a flexibilização curricular ou adaptação curricular diz respeito a ajustamento e adequações para responder a inúmeras especificidades dos alunos quanto a um currículo já existente, ou seja, não há a substituição de um currículo escolar por atividades de AVD, por exemplo. A resposta a esta diversidade de especificidades denota o rompimento com uma educação tradicional e massificadora, em que as crianças fazem as mesmas coisas, na mesma hora, com os mesmos materiais, e uma “forma” de práticas pretende conseguir desenvolver habilidades equivalentes em alunos diferentes (BLANCO, 2004). Apesar de tais considerações acerca da flexibilização, é necessário compreender que este processo não implica na simplificação ou empobrecimento do currículo, muito menos em sua substituição, mas diz respeito a torná-lo acessível.

Lopes (2010) nos adverte que a ação de flexibilizar não deve se converter sequer em mero acréscimo ou modificação de atividades complementares ao currículo, uma vez que devemos considerar que existem “saberes e conhecimentos que devem ser democratizados para toda a população escolar, uma vez que são requisitos mínimos para a participação consciente em uma sociedade cada vez mais excludente, seletiva e contraditória” (LOPES, 2010, p.45). Assim, há aprendizagens que são medulares para outras aprendizagens, e que precisam ser ensinadas como garantia de igualdade de oportunidades de acesso a outras informações. Nesse contexto, considerando a leitura e escrita saberes fundamentais de todo o processo de escolarização e de uma vida social produtiva e independente, ao falar em planejamento individualizado, a professora Wanda deve considerar aspectos relacionados ao currículo proposto para o sexto ano e buscar desenvolver as

habilidades de leitura e escrita com seu aluno, já que existem aprendizagens do sexto ano que requerem competências básicas de leitura e escrita.

Para além do desenvolvimento de outros conhecimentos escolares que demandam habilidades de leitura e escrita, é preciso considerar o papel da escola enquanto formadora de um sujeito capaz de se estabelecer ativamente produtivo em uma sociedade letrada. A este respeito, destacamos o relato da Professora Michele que, ao ouvir tais posicionamentos a respeito da proposta de inclusão escolar para os alunos com deficiência, e quanto às práticas desenvolvidas no AEE que não complementam o currículo do ensino regular, recorre a um episódio em que a falta de domínio das competências de leitura e escrita impossibilitou seu aluno a uma colocação no mercado de trabalho:

*Excerto 26: eu tenho um aluno que ele já ta com dezoito anos ele foi fazer uma (+) ele foi fazer uma entrevista de trabalho, para trabalho (+) e foi frustrante para ele porque ele (+) o aluno não fica só ali na escola ele quer trabalhar (+) o aluno deficiente não é diferente de outros não (+) eles querem ter seu dinheirinho (+) quer trabalhar (+) ele quer viver essa experiência também. Então o meu aluno foi fazer essa entrevista e foi assim frustrante pra ele porque aí a pessoa que (+) que entrevistou (+) falou pra ele: “olha você não passou porque você não sabe ler e escrever”. Então ai a gente pensa (+) e (++) e (++) você vê o problema é maior do que nós imaginamos, porque esse aluno ele sai em busca de um trabalho e ele não consegue (+) por conta disso (+) e ai é frustrante tanto para o aluno quanto para nós. (Professora Michele- II Encontro- 2013).*

Esta narrativa nos evidencia a importância da alfabetização e do letramento na aprendizagem escolar, principalmente para os alunos com deficiência, já que nós vivemos em uma sociedade letrada, e o domínio de tais habilidades em muitos casos será o fator que determinará se o egresso de uma formação básica será um sujeito produtivo ou não. É interessante analisar que o sentimento de frustração não se restringe ao aluno por não ter alcançado sua colocação no mercado de trabalho, mas se estende à professora de AEE, que se sente responsável por não ter conseguido promover o ensino da leitura e escrita ao seu aluno. E, por meio desta experiência, a professora Michele convida as outras professoras a refletirem sobre a responsabilidade de não promoverem a complementação das práticas de letramento no AEE, quando ela afirma que o problema do analfabetismo é muito maior do que elas imaginam, até mesmo para os alunos com deficiência.

Desse modo, tendo em vista que a função do AEE (BRASIL 2008) é tornar possível e acessível a participação do aluno, e que seu principal objetivo é

complementar e/ou suplementar a formação do aluno a fim de garantir independência na escola e fora dela, devemos aumentar a qualidade da educação ofertada a este público, de modo que lhes sejam garantidas igualdades de oportunidades.

A garantia deste direito perpassa o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, que podem ser viabilizadas por meio da flexibilização curricular. Como colocado pela professora Wanda, o aluno com deficiência tem direito a um planejamento individualizado, no entanto, isso não significa empobrecimento, nem tampouco substituição dos conhecimentos historicamente ensinados na escola e ofertados aos demais alunos. Lopes (2010), baseado na resolução 02/ 2001 e nas colocações de Aranha (2000) e Oliveira (2008), ao tratar sobre a proposta de flexibilizar/adaptar o currículo classifica as adaptações/flexibilizações curriculares em adaptações de grande porte e de pequeno porte (BRASIL, 2003). As primeiras dizem respeito a modificações que englobam ações de natureza política, administrativa, financeira, burocrática e etc. Enquanto as adaptações de pequeno porte são as que são desenvolvidas em âmbito mais micro, ou seja, que podem ser realizadas pelos professores e demais membros da comunidade escolar.

As adaptações de pequeno porte, ou seja, aquelas possíveis de serem realizadas no nível da sala de aula, são: adaptações de objetivos de aprendizagem, como ações que levam à priorização de objetivos, introdução de objetivos e eliminação de objetivos (com exceção dos básicos); adaptação de conteúdo por meio da priorização de conteúdo, a priorização de áreas ou unidades de conteúdo, reformulação de sequências de conteúdo e a eliminação de conteúdos secundários; adaptação de método de ensino e organização didática; adaptações de materiais; adaptação no processo de avaliação; adaptação do espaço físico e organização do tempo. Portanto, flexibilizar não significa substituição de currículo, mas apenas estratégias que permitem o acesso, a aprendizagem e o sucesso escolar dos alunos com deficiência.

## **4. OS RECURSOS UTILIZADOS NA PROMOÇÃO DAS PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA E AS CONCEPÇÕES DE TECNOLOGIA ASSISTIVA**

A articulação entre proposição, elaboração e organização de recursos fica a cargo do professor de AEE, tanto ao assumir a incumbência de complementar/suplementar a formação no ensino regular, como quando possibilita a realização de atividades na sala comum e fora dela de maneira independente. Além disso, Hummel (2012) destaca que entre as inúmeras atribuições do professor de AEE se encontra o uso de recursos tecnológicos e o ensino do manuseio da TA, a fim de possibilitar o sucesso do aluno no campo educacional e social.

Desse modo, a partir do recorte proposto na presente pesquisa acerca da complementação e acesso às práticas de letramento, neste capítulo trataremos dos recursos utilizados pelas professoras de AEE que objetivavam proporcionar práticas de leitura e escrita aos alunos público alvo da educação especial, ou, ainda, identificar recursos que possibilitassem o acesso às experiências de leitura e escrita no âmbito do AEE, e assim identificar possíveis recursos de TA utilizados pelas professoras na mediação do letramento.

Além disso, procuramos compreender como eram concebidas as concepções de TA por estas docentes, as quais geraram diversas problematizações que, no âmbito de uma pesquisa colaborativa, resultaram em contribuições para a construção do conceito de TA.

### **4.1 Recursos Utilizados no Atendimento Educacional Especializado para a Promoção do Letramento**

Um aspecto relevante em relação às práticas de alfabetização e letramento realizadas pelas professoras de AEE diz respeito aos recursos utilizados por elas para tornar os alunos público alvo da educação especial letrados. Ao indagar às professoras sobre esta questão, a pretensão era investigar quais adaptações e recursos de TA estavam sendo disponibilizados a esses alunos na promoção do acesso às práticas de letramento, no entanto, encontramos nas narrativas um

padrão predominante de uso de recursos pedagógicos, ilustrados nos seguinte dizeres:

*Excerto 27: Eu uso de material concreto, alfabeto móvel (...) gosto de trabalhar com música. (...) eu trabalho muito com recursos jogos, materiais dourados na Matemática (...) eu trabalho com CD,s uns Cds de leitura que eu tenho, escrita, trabalho também Matemática (+) eu acho assim a gente trabalha tem uma palavrinha e tem aqui em baixo uma sílaba para completar (+) meus Cds tem muitas atividades assim. (...) joguinhos que eu mesma faço, joguinhos de montagem de sílabas e junto com as figuras com as imagens ou coloco uma imagem com várias palavras pra ele identificar o que é a imagem (Professora Michele- II Encontro/2013)*

*Excerto 28: se não for o material manipulável (+) assim o lúdico né (+) o manipulável né (+) é complicado. Porque tem que chamar a atenção dele né? Pra prender a atenção dele. Então eu tenho feito isso. Assim (+) principalmente com o soletrando. (...) Se for pra trabalhar com o papel aqui (+) só com atividades eles não tem interesse. Às vezes nem colorir uma gravura eles não tem interesse (Professora Elisangela- II Encontro/2013)*

A descrição dos materiais pedagógicos utilizados por todas as professoras de AEE se manteve, em sua maioria, homogênea. Elas afirmam que no AEE é necessário dispor de materiais diferenciados dos que são utilizados na classe comum do ensino regular, a fim de chamar a atenção dos alunos para o processo de ensino-aprendizagem da leitura e escrita. Nesse sentido, elas lançam mão de recursos como jogos disponíveis na internet ou em Cds ou confeccionados por elas, ou de jogos pedagógicos adquiridos, alfabeto móvel, pranchas de leitura, recursos de áudio como a música, recursos audiovisuais, entre outros.

Essa busca por materiais concretos e lúdicos nos processos de ensino-aprendizagem dos alunos público alvo da educação especial é considerada positiva no sentido de que considera as atividades que causam prazer e diversão ao ser humano e que têm a capacidade de envolvê-lo e assim promover a participação ativa do indivíduo. Desse modo, os jogos beneficiam a aprendizagem do aluno por meio de mecanismos que despertam a atenção e a motivação, e por isso são encarados como tarefas satisfatórias (AGUIAR, 2004).

Tendo em vista que atenção, motivação e prazer se constituem como requisitos indispensáveis para o desenvolvimento da aprendizagem, já que estão diretamente relacionados aos interesses da criança, os jogos e as iniciativas lúdicas no ensino se configuram como estratégias pedagógicas essenciais para garantir o acesso e a apropriação do conhecimento aos alunos público alvo da educação especial (MARQUES; SALHEB; OLIVEIRA, 2013).

Várias pesquisas apontam para a potencialidade dos jogos pedagógicos e do brincar no desenvolvimento e aprendizagem dos alunos público alvo da educação especial. Vieira, Bravo e Mendes (2013) descrevem a importância das brincadeiras e jogos teatrais no desenvolvimento e formação social de crianças com síndrome de Asperger. Lima e Fumes (2013) discorrem sobre as possibilidades de ensino a partir do brincar para as crianças autistas. Zaqueu et al. (2013), por meio de estudo de caso, analisou a adoção de uma proposta de intervenção lúdica a alunos com Transtorno do Espectro Autista, em que se verificou que o uso de recursos lúdicos auxiliou no processo de desenvolvimento da interação destes alunos. Sousa, Passos e Santos (2013), por meio do projeto “BrincAção”, observam a interação e desenvolvimento de crianças cegas e com baixa visão a partir da atividade de brincar, verificando-se parcialmente que atividades lúdicas trazem para esse indivíduos interação e segurança.

Nessa perspectiva do lúdico e dos jogos como potenciais ferramentas de aprendizagem é que a sala de AEE deve se pautar nestas atividades, tendo em vista que práticas tradicionais que fazem uso apenas de lápis e papel, como exposto pela professora Elisângela, não despertam interesse no aluno ali atendido. Apesar da professora em questão elucidar sua prática no AEE por meio de jogos, ao utilizar o exemplo do jogo “soletrando”, que estimula ações de descobertas da criança, através das quais deve se construir o significado da escrita, devemos ressaltar que esta atividade se baseia em um princípio de aprendizagem da escrita por meio da transcrição de um código, o qual “se reduz a uma sequência de dificuldades crescentes: primeiro sons isolados, em correspondência com sinais gráficos, depois desmontagem/montagem de palavras”. (GARCIA 1997, p 18-19). Neste ângulo, mesmo tratando-se de uma atividade lúdica, em que a soletração se dá por meio de um jogo, não se pode afirmar que o jogo se baseia em práticas que viabilizem maior significado para o contexto social do aluno.

Também vale destacar que uma das professoras apresenta, além de jogos, outros suportes para o trabalho da leitura e escrita:

*Excerto 29: Trabalho com fichas de leitura, com crachás, com jogos, com músicas, com letras de músicas (+) tanto áudio como visual (...) Nós ainda temos os recursos para quem precisa de tecnologia assistiva, né (Professora Wanda- II Encontro/2013).*

A professora Wanda ainda destaca, além dos jogos, suportes diferenciados para a realização da leitura, como fichas, crachás e letras de músicas. Essa busca por diferentes gêneros textuais objetiva contextualizar a leitura no cotidiano e partir das preferências dos seus alunos, a fim de torná-la significativa e prazerosa. Ademais, apenas a professora Wanda relatou fazer uso de recursos de TA quando necessário para viabilizar o acesso às práticas de leitura e escrita dos seus alunos, mas não especificou quais utiliza.

A escassez de práticas que utilizam a TA como instrumento mediador de acesso às práticas de leitura foi evidenciada em trabalho realizado por Borges, Silva e Tartuci (2013) que, em relação à produção acadêmica, ao realizarem levantamento do banco de dados Scientific Electronic Library Online – SciELO (biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos) encontraram apenas seis artigos que tratavam do uso da TA na promoção do acesso às práticas de leituras. Um dado relevante encontrado pelas autoras diz respeito à formação inicial dos autores dos artigos analisados, pois, dentre os seis artigos encontrados relacionando leitura e escrita mediada por TA, quatro foram produzidos por profissionais da área da saúde (com exceção de uma colaboradora). Nesse sentido, percebemos que mesmo em produções científicas os profissionais da educação ainda não possuem a praxe de desenvolver práticas de leitura e escrita mediadas pelo uso da TA.

Na descrição dos recursos utilizados, todas as professoras citaram fazer uso do computador como ferramenta de ensino das práticas de leitura e escrita. No entanto, ao descreverem o seu fazer docente mediado por este recurso, ora não o consideravam como recurso pedagógico de promoção de práticas de leitura e escrita, ora utilizavam como prêmio aos alunos após estes realizarem atividades tradicionais. Além desses fatores, podemos destacar também que, mesmo as professoras não explorando toda a potencialidade deste recurso, elas sempre ressaltavam o interesse e a motivação dos alunos público alvo da educação especial frente a este equipamento. Estas inferências podem ser encontradas nos excertos abaixo:

*Excerto 30: informática e ate uma estratégia (+) informática não é tão (+) é para Poder lá no laboratório de informática (+) informática a gente ta usando como estratégia (+) olha vai primeiro lá pra matemática e português (Professora Vanuza- II Encontro/2013);*

*Excerto 31: Acolhida é uma brincadeira. Depois a realização de uma atividade em grupo ou (+) ou (+) de dois ou de quatro (+) ou as vezes individual. E uma atividade para a casa e o computador, (...) que é o que eles gostam (Professora Sandra- II Encontro/2013)*

Nos relatos acima percebemos a predominância de práticas de ensino que não consideram o objeto de interesse do aluno, no caso o computador, como um recurso pedagógico a partir do qual as práticas de ensino de leitura e escrita poderiam ser desenvolvidas. Todavia como já colocado, utilizam este recurso como um prêmio que o aluno só terá acesso se realizar outras atividades propostas pela professora, as quais muitas vezes são desvinculadas de um contexto social significativo e do interesse do aluno.

Dessa forma, entendemos que a organização do trabalho docente no processo de complementação das práticas de alfabetização e letramento precisa ser articulado no âmbito de potencializar situações nas quais as crianças percebam a escrita como mais uma forma de se expressar, estimulando-a então em seu processo de construção. Assim, desconsiderar o computador como instrumento potencial para a mobilização da construção de um aluno leitor/escritor significa ignorar a atual sociedade da informação, em que geralmente os usos da língua escrita ocorrem por meio de recursos de TICs.

A estruturação do computador como uma ferramenta que estimula e motiva o processo de ensino e aprendizagem da leitura e escrita é evidenciada de forma clara nos seguintes dizeres:

*Excerto 32: Esses nossos alunos não são às vezes alfabetizados, não sei como tá o letramento.no Computador ele sabe direitinho levar o mouse e clicar em cima da palavra jogar em cima da palavra play...eles sabem direitinho! Então aquilo fica registrado (...) É assim super interessante nossos alunos não ler e não escreve, mas coloca lá no computador se ele não vai e não sabe passar as fases direitinho a motinha tá indo, a moto caí... ele sabe onde level I, Level II ele sabe essas coisas que as vezes eu não ensinei e ele vai indo...nosso aluno com deficiência intelectual. DEFICT Intelectual (Professora Vanuza – II Encontro/2013).*

Galvão Filho (2009) afirma que, ao longo dos anos, o homem desenvolveu diversas tecnologias e que algumas se constituíram em verdadeiras catalisadoras de mudança de paradigmas, enquanto outras não representaram tamanha importância. Atualmente, o modo como temos acesso à informação e ao conhecimento se configuram como uma nova perspectiva cultural e social, fenômeno possibilitado pelas TICs.

As TICs podem ser assim definidas pelas palavras de Masetto (2000, p. 152):

Por novas tecnologias em educação, estamos entendendo o uso da informática, do computador, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para educação a distância – como chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc. – e de outros recursos de linguagens digitais de que atualmente dispomos e que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz. (MASETTO, 2000, p. 152).

Diante do novo contexto apontado por Galvão Filho, a escola e o professor devem incorporar importantes mudanças em relação à utilização das TICs em sua prática pedagógica. Teixeira (2010) reitera que as TICs se caracterizam por uma variedade de recursos tecnológicos, como: computadores, internet, além de ferramentas que integram os ambientes virtuais, como chats e correio eletrônico; fotografia, vídeo, TV e rádio digitais; telefonia móvel; *Wi-fi*; *Volp*; *websites e home pages*, ambiente virtual de aprendizagem para o ensino a distância, entre outros.

Estes recursos, além de transformarem o modo como o homem tem acesso à informação e ao conhecimento, também exercem influência direta nos processos de ensino e aprendizagem, uma vez que estes recursos abrem um leque de possibilidades para a escola, o que implica em uma nova demanda dos alunos sobre o modo de aprender e em mudanças dos professores quanto às formas de ensinar.

Giroto, Poker e Omote (2012) salientam que tais recursos podem e devem ser utilizados no âmbito educacional, de forma a favorecer a aprendizagem dos alunos de modo geral, no entanto, destacam que quando aplicados aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação possibilitam o acesso à informação, aos conteúdos curriculares, além de sua multiplicidade organizacional possibilitar estruturar as atividades de modo a atender às necessidades educacionais especiais, ou seja, a pluralidade de condições e características dos alunos. Além disso, os autores nos lembram que estes recursos compreendem parte dos *kits* do Programa de SRM.

Dessa forma, devem constar nos programas de formação de professores discussões acerca da utilização das TICs em decorrência da crescente demanda de sua estruturação no sistema de ensino.

No relato da professora Vanuza (excerto 32) os aspectos em relação às demandas de ensino impostas pelo aluno frente a esta nova era ficam evidentes

quando ela afirma que, mesmo os seus alunos não apresentando domínio sobre a leitura e escrita, ao serem disponibilizados computadores a eles, estes conseguem se desenvolver e manusear muito bem o recurso, dominando até mesmo informações não ensinadas e, às vezes, nem mesmo do conhecimento da própria professora.

Nesse contexto, as narrativas direcionam para a premência de que sejam propostas atividades que tenham sentido e significado para as crianças, distanciando-se de tarefas simplesmente reprodutoras e decodificadoras. Assim, o objeto de interesse dos alunos, no caso, o computador, deve ser usado de modo a valorizar os usos e funções da língua escrita, e, desse modo, proporcionar uma aprendizagem prazerosa e com significado.

Melo (2005, p.40), partindo da abordagem vigotskiana, discute que a escrita, predominantemente no contexto escolar, é proposta como uma obrigação para a criança, quando na verdade essa aprendizagem precisa se dar de forma tão natural quanto a fala, ou seja, como uma necessidade da criança. Desse modo, compreender os usos do computador se constitui como uma necessidade para todas as crianças e jovens, uma vez que a atual sociedade da informação requer o seu domínio em varias situações. Assim, as professoras deveriam, a partir desse interesse, desenvolver as habilidades de leitura e escrita dos seus alunos, usando este instrumento como um recurso para o ensino da leitura.

Ferreiro (2001, p. 100) contribui colocando que:

a criança recebe informação sobre a função social da escrita, participando destes atos (inclusive se limita a observar, pois suas observação pode envolver uma importante atividade cognitiva). É provavelmente através de uma ampla e continua participação deste tipo de situações sociais que a criança acaba conseguindo compreender porque a escrita é tão importante na sociedade.

Por meio do interesse destes alunos por jogos e outras informações veiculadas pelo computador, o aluno irá compreender a importância da leitura e escrita e construir este conhecimento para desenvolver melhor as atividades do seu interesse.

E a questão do computador se revela um aspecto interessante, porque, apesar das professoras elencarem este recurso como utilizado por elas para

desenvolver a leitura e escrita, em suas narrativas este está sempre desvinculado das habilidades de leitura e escrita, como podemos perceber no excerto a seguir.

*Excerto 33: A questão do computador em casa o pai ou a mãe vai para o computador ensina mexer ali (+) mas quando é questão de fazer mesmo a tarefa que a gente manda a tarefa de sala de aula (+) já colocou na cabeça que ele não aprende então não interessa (+) o computador esta mais fácil de manusear do que a leitura e a escrita. (Professora Elisângela- II Encontro/2013).*

Na presente fala fica evidente a falta de vínculo entre leitura e escrita e as atividades que são desenvolvidas no computador, sendo, portanto, desconsideradas as leituras necessárias para manusear o recurso. Esta perspectiva também é encontrada na narrativa da professora Vanuza (excerto 32), quando ela ignora a leitura e escrita que são necessárias até mesmo para iniciar um jogo ou mudar o nível, como significativa.

Leontiev (1988) afirma que o elemento tem relação direta com o significado, refere-se à necessidade, ou seja, para que um sujeito seja capaz de realizar uma atividade, ele necessita ser movido por uma necessidade. Nesse contexto, mesmo que redes sociais e jogos não se constituam como atividades formais de ensino, podem ser usadas como estímulos, para que, a partir desta necessidade demonstrada pelo aluno, as práticas de leitura e escrita possam apresentar um significado para eles. Desse modo, podemos inferir que o processo de apropriação da linguagem escrita pelo aluno demanda, principalmente, o acesso e a participação em ações sociais em que a escrita seja utilizada para objetivos pretendidos.

Como percebemos, apesar das transformações referentes ao uso das TICs estarem presentes no âmbito educacional, existe certa resistência em relação ao seu uso de forma mais sistematizada no ensino em decorrência das dúvidas e incertezas quanto ao papel das novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. E esta desconfiança quanto às TICs fica evidente na forma como elas são propostas no AEE, na maioria das vezes, como prêmio ou entretenimento. Além disso, algumas narrativas das professoras de AEE mostraram claramente a inércia em relação a esta mudança de paradigma, como exemplificado abaixo:

*Excerto 34: hoje elas tem muito acesso à tecnologia (+) mas eu vou falar para vocês, não tem tecnologia que substitui o livrinho, não tem tecnologia que substitui o caderno, que substitui o professor (Professora Isabela- II Encontro/2013)*

Nesta narrativa fica explícito o receio da professora quanto ao papel das novas tecnologias na educação, receio até mesmo delas substituírem o seu trabalho enquanto professor. Entretanto, é necessário compreender que nessa nova era das TICs, ou “Sociedade do Conhecimento” como proposto por Robert E. Lene 1966 (BONILA, 2005, p. 59), o professor deve assumir um papel diferente dos que ele assumia quando era praticamente o único mediador e detentor do conhecimento e da informação. As TICs “mudaram definitivamente as formas da humanidade se relacionar com o saber, com o ensinar e o aprender” (GALVÃO FILHO, 2012, p. 46).

A fim de situar essa nova lógica dos processos de ensino e aprendizagem, Galvão Filho (2012), embasado em Levy (1998), ressalta que a dinâmica de aprendizagem atual se contrapõe às tradicionais, para tanto, ele faz uso das definições de inteligência individual e inteligência coletiva. Antes da chegada das TICs, os conhecimentos valorizados estavam relacionados à memorização e à capacidade de retenção de quantidade e qualidade de conhecimento, ou seja, a inteligência individual, no entanto, a partir da dinâmica das informações proporcionadas pelas TICs, torna-se impossível memorizar e reter os conhecimentos de uma dada área, já que a produção de conhecimento ocorre de uma forma muito rápida e imensurável, nesse contexto, os conhecimentos individuais deixam de ser valorizados e passa-se a ter relevância a inteligência coletiva, que consiste na “capacidade de discutir, onde, com quem, de que forma, quando posso encontrar os conhecimentos de que vou necessitando a cada passo” (GALVÃO FILHO, 2012, p. 51). Portanto, no contexto deste novo paradigma do conhecimento, o professor deve ensinar o seu aluno a pesquisar as informações que necessita, não sendo mais suficiente o conhecimento transmitido pelo professor e retido pelo aluno.

É necessário esclarecer, contudo, que informação e conhecimento não são citados como sinônimos. O conhecimento não é adquirido simplesmente pela posse da informação, seja em suportes físicos, ou por meio da onipresença do computador. A informação pode estar disseminada em larga escala, o que não significa que se constitua como conhecimento. Desse modo, para que se consiga concretizar a informação como matéria prima do conhecimento é necessário geri-la de forma criativa, é nesse contexto que a escola e o professor devem atuar, na

gestão da informação para resolução de problemas e consequente estruturação do conhecimento (NETO, 2006).

Sobretudo, cabe problematizarmos também a importância do uso das TICs para os alunos com deficiência, uma vez que, apesar das professoras terem relatado o computador como ferramenta utilizada para o desenvolvimento das práticas de leitura e escrita, e terem descrito algumas ações pedagógicas mediadas por este recurso, neste primeiro momento não foi possível identificar o uso do computador como TA.

São diversos e múltiplos os usos do computador como instrumento de TA, afinal, existem softwares específicos para auxiliar na superação ou minimização dos limites impostos pela deficiência, recursos de acessibilidade que já vêm instalados no próprio sistema operacional do computador, além de estratégias que podem ser elaboradas pelas professoras para utilizarem o computador como estratégia de TA. Entretanto, no primeiro eixo temático da pesquisa não identificamos nenhuma narrativa que pudesse exemplificar o uso do computador como um recurso de TA.

Em decorrência da ausência de práticas de leitura e escrita mediadas pela TA, fica implícita a falta de compreensão desta área de conhecimento, sendo necessário um direcionamento para a área da educação especial, mais especificamente ao AEE, uma vez que para muitas deficiências o uso de recursos de TA significa o aporte para o acesso ou não às práticas de leitura. Assim, na seção que se segue, procuramos compreender as concepções de TA das professoras, e como estas, a partir de um estudo colaborativo, propuseram contribuições para a construção deste conceito.

#### **4.2 Concepções e a Construção do Conceito de Tecnologia Assistiva por Professoras de Atendimento Educacional Especializado**

No mundo contemporâneo, presenciamos uma supervalorização da tecnologia, e esta vem se mostrando cada vez mais indispensável à vida humana por facilitar a vida moderna. No entanto, quando associamos os benefícios tecnológicos a pessoas com incapacidades sensoriais, motoras ou cognitivas

percebemos que muitas vezes o acesso a estes recursos e serviços tecnológicos pode significar a possibilidade de uma vida mais independente e a inclusão social.

A TA consiste em uma área do conhecimento, de característica multidisciplinar, que tem por finalidade eliminar as barreiras à plena participação e à vida funcional para as pessoas com deficiência, incapacidades e mobilidade reduzida, objetivando uma maior autonomia e qualidade de vida.

No contexto dessa área do conhecimento encontram-se recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que podem ser elaborados, a fim de garantir a realização de atividades antes impossibilitadas em decorrência da deficiência.

A aplicação dos conhecimentos de TA ganha uma importância ímpar quando pensamos nos processos de ensino e aprendizagem a que as crianças são submetidas na fase escolar. Nesse sentido, a primeira iniciativa a ser tomada para possibilitar a aprendizagem de uma criança com deficiência é a identificação das suas necessidades educacionais e a posterior proposta de eliminação ou minimização das habilidades deficitárias, seja por meio de recursos, metodologias, estratégias, serviços ou práticas, com vistas a permitir o acesso da criança ao objeto de aprendizagem. Ressaltamos que, uma vez que este acesso não é possibilitado à criança com deficiência, fere-se o princípio de equidade de oportunidades, já que está sendo negado a ela o acesso ao conhecimento.

Tendo consciência de que a TA se constitui como área do conhecimento essencial à garantia da funcionalidade, relacionada à participação e atividade, é que procuramos compreender quais as concepções de TA das professoras especialistas que atuam no AEE, que, inclusive, deveriam oferecer assessoria à comunidade escolar quanto aos conhecimentos e usos de TA.

A fim de conhecer as concepções das professoras de AEE sobre TA, solicitamos que elas conceituassem TA. Predominantemente, as compreensões das professoras se relacionavam ora a objetos concretos e eletrônicos, ora a objetos de TICs, como podemos observar nos seguintes excertos:

*Excerto 35: tecnologia para mim seria tipo assim um tipo de máquina trabalhando em função dos alunos para melhorar a aprendizagem (...) Eu vejo assim é um tipo de máquina ajudando na aprendizagem do aluno, seria tipo assim o computador, ai dentro do computador temos vários tipos de tecnologia, tem a internet, tem os jogos, temos desenhos,*

*tem tudo, tem imagens, tem tudo ali dentro. Ai tem outros tipos de tecnologia, som, data show, vídeos, fita, software, Eu acho que isso faz parte de tecnologia. (Professora Carla- V Encontro/2013).*

*Excerto 36: é tudo aquilo que favorece a para aquela capacidade do aluno. Se ele tem capacidade de manusear o mouse ali, ele está tendo um recurso com computador, e isso ai é uma tecnologia assistiva para aquele aluno. Se eu tenho uma situação que eu adaptei pra ele, que é tecnologia, que é computador, DVD, TV, o som, data show, tudo isso é uma tecnologia assistiva para eu trabalhar dentro do assunto que/ pra ele vai favorecer, vai levar a aprendizagem de algo que eu quero trazer. (Professora Vanuza- V Encontro/2013)*

Ao conceberem o conceito de TA, as professoras do AEE a associaram imediatamente a equipamentos eletrônicos e TICs, além de atribuírem a sua funcionalidade à questão da aprendizagem, admitindo que estes podem atuar como recursos pedagógicos, ou seja, recursos que auxiliam o aluno a compreender determinado conteúdo.

Segundo Galvão Filho (2009), é recorrente, pelo senso comum, o uso do termo tecnologia ser instantaneamente relacionado à ideia quase que exclusiva de materiais e equipamentos para a realização de atividades e tarefas, atendendo a alguma necessidade humana. No entanto, a definição de tecnologia não se limita a equipamentos e dispositivos úteis.

A palavra tecnologia é de origem grega, formada pelo prefixo *tekne*, que significa arte, técnica ou ofício, e pelo sufixo *logos*, que designa o conjunto de saberes, ou seja, a palavra tecnologia se refere ao conjunto de conhecimento que permitem desenvolver uma arte, técnica ou ofício com vista a atender às necessidades humanas.

O dicionário Aurélio define tecnologia como o “conjunto de conhecimentos especialmente princípios científicos que se aplicam a um determinado ramo de atividades”. Assim, percebemos que mesmo a definição do termo tecnologia é mais abrangente do que as concepções apresentadas pelas professoras.

A palavra assistiva não existe no dicionário da Língua Portuguesa e nem mesmo da língua inglesa, e trata-se de um neologismo, que surge a partir de um novo fenômeno. A terminologia assistiva significa alguma coisa que assiste, que ajuda, que auxilia. Segundo Mello (1997), o termo assistiva é aplicado à tecnologia quando esta é utilizada para auxiliar no desempenho funcional de atividades, minimizando incapacidades para a realização de tarefas nos mais variados domínios

do cotidiano, além de promover independência e amparar os idosos e pessoas com deficiência na execução de todas as suas potencialidades.

Nesse contexto, podemos inferir que as concepções de TA das professoras de AEE não se enquadravam nem em uma perspectiva que abordasse apenas o conceito de tecnologia, nem mesmo no sentido de TA. Além das concepções estarem bem relacionadas a máquinas, equipamentos e TICs, outro aspecto relevante que merece ser destacado se refere ao fato da professora Vanuza (excerto 36) elucidar aspectos acerca das capacidades do aluno. Ela afirma que o aluno terá acesso ao computador caso ele tenha capacidade de manusear o mouse, no entanto, a TA é justamente o contrário, refere-se à eliminação das impossibilidades do aluno. Desse modo, caso este aluno apresentasse alguma incapacidade motora que o impossibilitasse de manusear o mouse, a TA se configuraria como uma solução que eliminasse esta barreira permitindo, por um caminho alternativo, o domínio independente do equipamento.

Bersch (2013) discorre sobre como identificar um recurso de TA. A princípio, a TA deve ser entendida como um “recurso do usuário” e não como “recurso do profissional”. Segundo a autora, geralmente a TA é confundida com as tecnologias médicas e educacionais. No âmbito educacional, por exemplo, quando é proposto o uso do computador a um aluno deficiente físico, com comprometimento apenas nos membros inferiores, o objetivo do computador é o mesmo que para um aluno sem deficiência, quais sejam: pesquisar na web, construir textos, tabular informações, organizar suas apresentações, entre outros. Assim, qualquer aluno, sendo ele deficiente ou não, ao manusear o computador para estes fins está se beneficiando do recurso tecnológico para aprendizagem, neste sentido, o computador se configura como uma ferramenta pedagógica. Porém, se este mesmo recurso for utilizado com a finalidade de romper barreiras, proporcionando caminhos alternativos para o acesso do aluno com deficiência a determinada tarefa, esta ferramenta passa a atuar como TA, como, por exemplo, possibilitar a escrita por meio da digitação para um aluno com deficiência motora nos membros superiores que não consegue escrever com o lápis. Portanto, Bersch (2013) afirma que a tecnologia pode ser considerada assistiva no contexto educacional quando:

ela é utilizada por um aluno com deficiência, e tem por objetivo romper barreira sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam/impedem seu acesso as informações ou limitam/impedem o registro e expressão sobre os conhecimentos adquiridos por ele; quando favorecem seu acesso e participação ativa e autônoma em projetos pedagógicos; quando possibilita a manipulação de objetos de estudo; quando percebemos que sem este recurso tecnológico a participação ativa deste aluno no desafio da aprendizagem seria restrita ou inexistente (BERSCH, 2013, p. 12, grifos da autora).

Todavia, outras compreensões foram elencadas durante a discussão, as professoras Michele e Wanda, por exemplo, contradizem a concepção das professoras citadas nos excertos anteriores, afirmando que a TA não se circunscreve a equipamentos e dispositivos comercializados, podendo os recursos serem confeccionados pelo próprio professor a partir das necessidades específicas apresentadas pelo aluno atendido no AEE:

*Excerto 37: a tecnologia assistiva é”, eu acho assim que não são só os materiais tecnológicos, fabricados, comprados, como TV, computador, (+) são tecnologias que a gente assiste também, por exemplo, se eu coloco um lápis, ele tem dificuldade de escrever, e ele precisa de uma esponja para apoiar.(...) Então não é somente aquilo que é produzido pelo, co/ pelo fabricante, mas nos também podemos confeccionar as nossas tecnologias assistivas, para assistir os nossos alunos, e facilitar, o aprendizado que é o mais importante ali no momento. (Professora Michele- V Encontro/2013).*

*Excerto 38: bom tecnologia assistiva não esta direcionada só realmente ao que é tecnológico, no sentido assim, que a gente imagina é o computador. Porque na verdade um engrossador de lápis é uma tecnologia assistiva. E não é para facilitar o meu trabalho com o aluno, mas para facilitar o trabalho dele com o que ele vai fazer ali. Tanto é que a cadeira de rodas é uma tecnologia assistiva (...) Então é o que vai facilitar o acesso da pessoa com deficiência a tudo. (Professora Wanda- V Encontro/2013).*

Além de enfatizarem a questão da TA não se configurar apenas em equipamentos, as professoras apresentam uma percepção mais próxima do conceito de TA, exemplificando, em ambos os casos, a utilização do engrossador de lápis. No entanto, a professora Michele ao relatar a possível função da TA a expõe como facilitadora da aprendizagem, conquanto, a função mais próxima do conceito de TA adotado na literatura e na legislação está presente na fala da professora Wanda, quando ela afirma que a TA irá facilitar o acesso do aluno com deficiência.

Ainda buscando conhecer a compreensão de TA das professoras de AEE, questionamos a elas sobre as funções e objetivos desta. Predominantemente, as percepções, os objetivos e função relatados por elas se relacionavam ao desenvolvimento e aprendizagem dos alunos público alvo do AEE (excerto 39, 40 e

41). Na ótica das professoras, a TA estaria a serviço do desenvolvimento de conteúdos, e atuaria como um recurso pedagógico que possibilita uma maior eficiência nos processos de ensino e aprendizagem de conceitos. Esta compreensão quanto ao papel e finalidade da TA pode ser explicada devido à concepção de TA que estas professoras apresentavam, relacionando este conceito ao conceito de TICs, sem nenhuma discriminação quanto aos objetivos e funções de TA e TICs.

*Excerto 39: TA é uma estratégia de desenvolver conteúdo (Professora Vanuza- V Encontro-2013).*

*Excerto 40: Facilitar o desenvolvimento (...) Eu acho que é facilitar o trabalho do aluno, o desenvolvimento dele. Principalmente o aluno que tem dificuldade. Então se você fornece aquilo que facilita o trabalho deles, o desenvolvimento dele, então vai ajudar na aprendizagem dele. (Professora Carla- V Encontro/2013).*

*Excerto 41: eu quero levar/ eu quero que ele desenvolva. (...) habilidades ali naquele momento, habilidade na escrita, na leitura, na oralidade. Então o objetivo é simples é aprendizagem. (Professora Michele- V Encontro/2013)*

Apesar da maioria das professoras de AEE confundirem TA com TICs e recursos pedagógicos, e conceberem os objetivos e finalidades da TA a recursos que auxiliam no desenvolvimento e aprendizagem, uma das professoras entrevistadas possuía domínio e clareza sobre o conceito de TA, assim como seu papel e finalidade, para ela a função e o objetivo da TA são assim definidos:

*Excerto 42: é permitir o acesso dele a estas atividades. São os recursos que vão permitir o acesso deles a essas atividades que elas estão falando. Eu posso dar uma atividade de recorte na minha sala, mas o meu aluno com lesão e com deficiência física, ele não vai usar a tesoura, então a tesoura mola vai ser a tecnologia assistiva que vai PERMITIR que ele participe da atividade (...) então ela não vai enxergar direito o livro, ou o material que eu vou estar apresentando para ela, então eu vou estar colocando qual TA que eu vou precisar utilizar, pra que? Para facilitar o acesso dela aquela informação. Não vai ser uma atividade (+) não vai ser um recurso pedagógico, na verdade, vai ser um recursos para que ela chegue até o meu material pedagógico. (...) Facilitar o acesso dela. (Professora Wanda- V Encontro/2013).*

A professora Wanda, por meio do relato acerca do papel e função da TA, esclarece às demais professoras sobre o que consiste esta área do conhecimento. É interessante a abordagem e exemplificações utilizadas por esta professora para explicar a função e finalidade da TA, já que, por meio destas, ela discute um dos principais aspectos que desde o início da investigação vinha sendo trazido pelas outras professoras, ou seja, a questão da TA não consistir em atividades sejam estas em computadores, som, DVD, internet, mas, sim, configurar-se como bens e

serviços que permitirão a funcionalidade a uma dada atividade que se encontra impossibilitada de ser realizada por motivo de deficiência ou mobilidade reduzida.

Bersch (2013) explica que a TA deve ser compreendida como um auxílio que tem como fim promover a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilitar a realização de tarefa almejada que se encontrava impedida por motivo de deficiência ou envelhecimento. Além disso, a autora nos adverte que o objetivo principal da TA é propiciar à pessoa com deficiência vida independente e inclusão social, por meio da ampliação da comunicação, mobilidade, controle do ambiente, função sensorial, habilidades de aprendizagem e trabalho.

Desse modo, ao relacionarmos a questão do uso da TA ao acesso às práticas de leitura e escrita, temos que ter claro que sua função é possibilitar o acesso a estas práticas, não sendo responsabilidade dos recursos e serviços de TA a promoção do letramento. No entanto, é importante ressaltar a importância da TA, já que para alguns alunos sem o acesso ao conhecimento a aprendizagem pode se tornar um processo impossível, sendo assim, o uso da TA é imprescindível na disponibilização das condições de democratização do ensino.

O desconhecimento do conceito de TA pela maioria das professoras deve ocorrer em razão deste ser um conceito recente e incipiente no Brasil, no entanto, era esperado o domínio desta área do conhecimento já que os sujeitos da pesquisa são professoras de educação especial, e uma das principais funções do AEE é implementar tais recursos e serviços. Porém, ao longo da pesquisa colaborativa, as professoras de AEE foram se apropriando deste conceito e tentando articular suas práticas à atual definição de TA.

O ajustamento das suas práticas à concepção de TA elaborada pela CAT surgiu no momento de confrontação do segundo eixo temático – TA, quando se sentiram inquietas em não trabalhar com frequência com a TA. Todavia, a abrangência e indefinição de alguns aspectos do conceito de TA levaram a pesquisa a um aprofundamento na literatura, de modo que estes aspectos foram discutidos nos encontros subsequentes, com a finalidade de compreender a construção do conceito no Brasil. Este trabalho foi realizado por meio de pesquisas aos referenciais teóricos de Portugal, Estados Unidos e países da União Europeia, e da discussão sobre as problematizações apresentadas pelas professoras.

O aporte para as tentativas de encaixe das práticas das professoras de AEE ao atual conceito de TA elaborado pelo CAT se refere às indefinições da maioria dos componentes que estruturam o conceito. Como já vimos, o conceito dos EUA, que serviu de base para a elaboração da concepção brasileira, define o que são os equipamentos ou recursos e serviços de TA, no entanto, nem nas concepções do Consórcio EUSTAT nem nas de Portugal encontramos a definição dos outros aspectos que compõem o conceito adotado de TA no Brasil (estratégias, metodologia e práticas de TA). E mesmo as políticas públicas que foram elaboradas após a definição do conceito de TA em nosso país não consideram a abrangência e a amplitude do conceito, fundamentando-se apenas em recursos, minimizando assim a potencialidade do conceito.

A indefinição quanto aos outros componentes do conceito de TA adotado pela CAT no Brasil reflete diretamente no âmbito educacional, abrindo margens para interpretações diversificadas sobre o que seriam serviços, metodologias, prática e estratégias de TA.

Em relação aos serviços de TA aplicados à educação, Manzini (2012), fundamentado no conceito de TA da CAT, concebe o professor que trabalha com alunos com deficiência e que utiliza práticas e estratégias em prol da sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social, como um sujeito que trabalha no âmbito da TA. Ou seja, a oferta do AEE ou o serviço dos professores de apoio podem ser considerados serviço de TA.

No decorrer das fases da pesquisa colaborativa, as professoras, por meio da informação sobre a consolidação do conceito brasileiro, e do consequente empoderamento acerca desta área do conhecimento, realizaram problematizações sobre as indefinições e múltiplas interpretações quanto aos outros componentes da TA, percebendo nesta incipiência possibilidades de adequações de suas práticas pedagógicas, principalmente aquelas relacionadas aos alunos com deficiência intelectual, ao amplo conceito de TA. Vislumbrando colaborar com a construção do conceito, as mesmas propuseram uma definição de estratégia de TA.

As discussões sobre a definição do que se configuraria em TA se iniciaram na fase de descrição da pesquisa colaborativa, e os questionamentos surgiram a princípio em decorrência da percepção equivocada das professoras quanto à

definição da TA. Inicialmente, elas acreditavam que a principal função desta área do conhecimento era a de promover ou auxiliar o desenvolvimento e a aprendizagem do aluno. Em decorrência disto, as primeiras discussões giraram em torno de conceber os jogos pedagógicos como TA ou não. A seguir, encontram-se alguns recortes das falas das professoras que representam esta abordagem:

*Excerto 43: não sei até que ponto jogos pedagógicos fazem parte desta tecnologia, eu acho que não fazem não. Porque senão só estariam mudando o nome dos bois (Professora Carla- V Encontro/2013).*

*Excerto 44: Eu acho que isso ((jogo pedagógico)) é tecnologia assistiva sim, dentro daquilo que eu preciso trabalhar com meu aluno. Mesmo não sendo máquinas, computadores, rádios, TV, som, DVD, CD (+) eu acho sim que um bloco lógico é uma tecnologia assistiva sim. (Professora Vanuza- V Encontro/2013).*

*Excerto 45: Então quando ela falou do/, ah será que os jogos pedagógicos são tecnologias assistiva (+) Eu, bom, não tecnologia assistiva é um material pedagógico que eu posso trabalhar com qualquer outra criança. Mas nos temos material adaptado, que então seria uma tecnologia assistiva né...(...) ele já vem adaptado, então seria tecnologia assistiva neste sentido né. Porque ele vem em Braille ((professora se refere ao dominó)) (...) porque se ele tivesse só a figura, a pessoa com deficiência visual por exemplo, não teria acesso, aquele dominó. Então se ele é em Braille, ai ele vai dar acesso (...)Mas para o deficiente intelectual seria só no sentido de trabalhar os sentidos né, de atingir todos os sentidos que é a proposta para o deficiente intelectual, que é estar estimulando todos os sentidos. ((professora reflete sobre a prática da professora Marta ao usar a música como uma metodologia de TA, o que caracterizaria uma TA para um aluno com DI)). (Professora Wanda – V Encontro/2013).*

Como pode ser observado, dentro do grupo pesquisado existem diferentes posicionamentos quanto ao que se constitui como TA. Apesar de muitas colocações neste momento se basearem apenas no senso comum sobre o que seria TA, é importante registrar quando se iniciam as dúvidas, para, posteriormente, compreendermos a construção deste conceito realizada pelas professoras. A professora Carla acredita que os jogos pedagógicos não podem ser TA, porque neste momento da pesquisa sua percepção era de que TA se configuraria numa perspectiva das TIC's. A professora Vanuza concebe jogos pedagógicos como TA, porém, não explicita os motivos que a levam a fazer tal consideração. Enquanto a professora Wanda, que desde o princípio demonstrou domínio sobre o conceito de TA, explica que um jogo pedagógico pode se constituir em recurso de TA, a partir do momento que este sofre adaptações que permitem acesso ao “jogar” para pessoas que se encontravam impedidas de fazê-lo por motivo de deficiência.

Nessa mesma perspectiva, Manzini (2012) procura definir um recurso pedagógico em se tratando de alunos com deficiência. Para o autor, algumas características devem ser consideradas em detrimento das necessidades apresentadas pelo usuário. Por exemplo, no caso de alunos com deficiência visual e paralisia cerebral, as dimensões como forma, tamanho, textura e peso são parâmetros essenciais na adaptação de recursos pedagógicos. Assim, tanto Manzini (2012) quanto a professora Wanda reconhecem um recursos pedagógico enquanto TA, desde que este possibilite acessibilidade através de adequações, seja de manuseio ou sensorial.

Manzini (1999) e Manzini e Deliberato (2007), a partir do contexto de alunos com deficiência física, mais especificamente aluno com paralisia cerebral, definiram recurso pedagógico como um estímulo concreto, manipulável, e que a este fossem conferidos objetivos pedagógicos.

Dessa forma, temos sempre que avaliar se determinado recurso pedagógico, seja ele um jogo pedagógico, um brinquedo ou outro, constitui-se como TA a partir da sua função em prol da eliminação das barreiras impostas pela deficiência, ou seja, se neste jogo pedagógico se encontram dimensões que permitem o acesso da criança com deficiência, este pode ser considerado dentro da área da TA. Nesse sentido, a professora Wanda esclarece por meio de exemplificação que um dominó será um recurso de TA se usado por um aluno com deficiência visual e nele houver dimensões diferenciadas de textura, como o Braille.

Outro aspecto relevante levantado pela professora Wanda são os questionamentos acerca do que seria TA para um aluno com deficiência intelectual, já que as suas incapacidades são referentes ao cognitivo. Essa problematização se estendeu até o fim da pesquisa, e isso ocorreu em virtude da predominância de alunos com deficiência intelectual atendidos no AEE (Gráfico 3), uma vez que, caso não se elenque um rol de atividades que se constituam como TA para alunos com deficiência intelectual, as práticas destas professoras dentro dessa área do conhecimento passam a ser restritas.

E as discussões a respeito do que seriam recursos, estratégias, práticas, metodologias e serviços de TA para o aluno com deficiência intelectual se embasavam na dificuldade de encontrar maneiras que eliminassem as barreiras das

limitações intelectuais do aluno, a fim de lhes proporcionar maior autonomia, e estes não constituírem como recursos pedagógicos, diante disso, a professora Wanda relata:

*Excerto 46: É porque a gente confunde muito o que é tecnologia assistiva e o que é recurso pedagógico. Ainda! Principalmente na área do aluno com deficiência intelectual. Você fica muito::: assim confusa, porque no caso do deficiente intelectual/ dos outros como eu disse você pensa no canal que ele tem para chegar, tem a limitação, é mais fácil você pensar o que é que eu uso com ele que é tecnologia assistiva, mas o deficiente intelectual você fica confusa. Porque a limitação dele é no cérebro (++) então o que é que eu uso com ele que é tecnologia assistiva? O que é tecnologia assistiva e o que é recurso pedagógico? Na deficiência intelectual esta muito (...) Ai está a diferenciação, quando você confeccionou este material ((se refere a confecção de material com textura para aluna BV)), você não pensou é::: numa atividade para ele aprender determinada coisa, você pensou em um material que lhe desse acesso a ele, a determinada atividade. (...) Mas ai é a questão do mental que eu estou te falando, para o mental é complicado você imaginar o que é tecnologia assistiva (Professora Wanda – VIII Encontro/2013).*

Estes questionamentos levantados pela professora Wanda foram realizados em função das problematizações realizadas pela pesquisadora a fim de despertar nas outras professoras processos reflexivos sobre as exemplificações que vinham sendo citadas como TA, uma vez que, ao conceituar e exemplificar o trabalho, as demais professoras pesquisadas sempre relatavam atividades com recursos pedagógicos, semelhantes ao desenvolvidos na educação infantil e anos iniciais, procurando metodologias diferenciadas para estimulação da aprendizagem. E, mesmo após a fase de informação da pesquisa colaborativa, as professoras continuaram citando tais exemplos e justificando que, no caso de alunos com deficiência intelectual, a utilização destes recursos pedagógicos levavam o aluno a apresentar uma postura mais independente. O auge das discussões, dúvidas e problematizações a este respeito ocorreu a partir da seguinte exemplificação de prática pedagógica desenvolvida pela professora Vanuza:

*Excerto 47: Nos temos alunos que chegavam, ele chegavam e para fazer atividade na piscina, era tão automático a mãe fazer tudo, vestir, despir a roupa aquela coisa ali, alimentar, comer, pegar o garfo, a mãe fazia tudo, que ele chegava e já erguia os bracinhos assim ((ergue as mão para cima)) para tirar a roupa. Então levando ao computador e vendo os joguinhos de montar o corpo humano, o corpo da animal, por a blusinha no lugar certo, a calça no lugar certo, o sapato, essas coisas que para gente passa tão desapercibido, é tão normal fazer isso, para ele ajudou o que? A despir e vestir o biquíni para entrar na piscina, então são coisas que fizeram a diferença, ai a gente trabalho a AVD em cima disso, e também conhecimentos né, promove o desenvolvimento, a independência dentro da habilidade que ele tem. (Professora Vanuza – V Encontro/2013).*

Por meio deste exemplo, as professoras advogavam que a proposta do jogo pedagógico utilizando o computador como suporte para sua realização despertou na aluna com deficiência intelectual a compreensão de que era necessário se vestir e se despir para entrar na piscina. E, considerando que esta aluna só apresentava limitação intelectual, não sendo necessárias outras adaptações para a realização da prática de AVD, as professoras passaram a definir estas práticas como metodologias, estratégias ou práticas de TA, uma vez que nestes casos a utilização de recursos não era específica da área da TA. E justificavam que, a partir do desenvolvimento desta e de outras atividades pedagógicas, conseguiam estimular os seus alunos com deficiência intelectual e assim romper com as barreiras de aprendizagem alcançando, desse modo, independência e autonomia na realização nas atividades.

A preocupação em relação a recursos para a educação de alunos com deficiência intelectual não é recente, Vigotsky já realizava em sua época esta problematização e apontava a demanda de construção de instrumentos que viabilizassem o desenvolvimento destes alunos, como exposto a seguir:

Para a criança com atraso mental se deve criar, para o desenvolvimento de suas funções superiores de atenção e pensamento, algo similar ao alfabeto Braille para o cego ou a datilologia para a criança muda, quer dizer, um sistema de atalhos do desenvolvimento cultural, ali onde os caminhos diretos se encontram bloqueados em consequência do defeito. (VYGOTSKY, 1997, p. 188).

Apesar da discussão quanto aos estímulos diversificados na prática pedagógica do professor de AEE com os alunos com deficiência intelectual parecer equivocada, e às vezes contraditória, devemos considerar as demandas apontadas por Vygotsky acerca da criação de recursos que auxiliem na eliminação dos bloqueios para a aprendizagem destes discentes. Assim, em virtude da barreira se dar apenas no âmbito intelectual, o desenvolvimento e as proposições destas metodologias pedagógicas muitas vezes, conforme relato das professoras, conseguiam estimular a apropriação de conceitos antes não adquiridos e promover conseqüente independência e autonomia. Embora as professoras de AEE rotulassem algumas práticas pedagógicas como prática, metodologia ou estratégia de TA, esta definição não ocorria de forma indiscriminada. Desta feita, para

classificar estas ações pedagógicas como TA elas consideravam o objetivo a que se destinou a ação, se este tivesse sido elaborado para romper determinada barreira imposta pela deficiência, eram consideradas dentro da área de conhecimento da TA, caso sua finalidade fosse essencialmente a aprendizagem de conteúdos, então, seriam definidas como estratégia de ensino. Tais ponderações são expostas nos seguintes excertos:

*Excerto 48: mas ai é que eu te digo, eu acho que quando você vai classificar se é ou não tecnologia assistiva, você vai partir deste pressuposto, eu estou fazendo ele para quê? Para quem? Por quê? Por que para cada um vai ser um objetivo, uma razão de estar usando ele. Por que por exemplo, se para o deficiente intelectual não é naquele momento para o visual é para o intelectual possa não ser. É igual os cartões, é igual as questões dos cartões, quando eu utilizo com meu aluno com deficiência intelectual por que eu estou ensinando ele, o que eu quero que ele aprenda, a questão de uma coisa concreta que ele veja a imagem que é concreto para ele e relacione aos signos, as letras, no caso eu não estou trabalhando tecnologia assistiva, nesse caso. Mas se for um aluno que tem dificuldade de comunicação eu vou estar trabalhando tecnologia assistiva. (Professora Wanda – VII Encontro/2013)*

*Excerto 49: É o que a gente está discutindo aqui se é tecnologia assistiva ou não é, então eu acho assim/ o que eu estou chegando a conclusão que é o que eu busco para minimizar uma dificuldade para desenvolver alguma atividade. Para permitir o acesso a alguma atividade (Professora Miliane – VII Encontro/2013).*

Ao analisarmos os discursos das professoras anteriormente citadas, percebemos que ambas recorrem ao objetivo da atividade para a definir como uma prática, metodologia ou estratégia de TA. De forma mais específica, a professora Wanda destaca que, para avaliarmos se uma determinada prática/metodologia/estratégia pode ser considerada TA, primeiramente devemos considerar o objetivo, ou seja, *para quê* se propõe determinada ação. Em seguida, é necessário analisarmos os sujeitos a que se destina esta ação, ou seja, *para quem*. E, finalmente, o *por que*, isto é, em virtude de qual motivo eu proponho esta prática. Nesse contexto, a professora Wanda, com o objetivo de esclarecer as diretrizes propostas por ela para a classificação de metodologias, práticas, estratégias de TA, cita muitos exemplos, problematizando inclusive que uma mesma ação, dependendo do sujeito a que é destinada, assume características de TA ou de prática pedagógica.

Dentre os exemplos apresentados pela professora, o primeiro diz respeito à confecção de material adaptado e figuras geométricas delineadas com barbante, que, segundo a mesma, podem assumir características de TA quando aplicados a um aluno com deficiência visual por possibilitar o acesso ao conhecimento das

formas geométricas pelo tato, eliminando assim as barreiras de acesso. Entretanto, se o mesmo recurso for usado por um aluno com deficiência intelectual, ele terá o objetivo de promover a aprendizagem e, portanto, configura-se como recurso pedagógico. A mesma exemplificação é estendida a utilização de cartões de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). A professora admite utilizá-los como recurso pedagógico para alunos com deficiência intelectual para o ensino da leitura e escrita, assim, consistindo em recurso pedagógico, porém, admite que, se porventura um aluno com dificuldades na comunicação for matriculado na sua sala de AEE, a proposta com os cartões será a de estabelecer comunicação, e, portanto, eliminar uma barreira imposta pela deficiência, sendo assim passa a assumir um caráter de TA.

É interessante observar que mesmo as professoras advogando acerca de práticas pedagógicas como metodologias, práticas, estratégias de TA, sempre que procuravam elucidar exemplos sobre esta classificação não conseguiam de forma clara realizá-lo para os alunos com deficiência intelectual. Salvo o exemplo do jogo pedagógico que possibilitou a apreensão da aluna com deficiência intelectual acerca das atividades de se vestir e se despir. Outros exemplos foram elencados para outros alunos público alvo da educação especial, como a utilização de rede social para alunos com síndrome de Asperger, introdução ao teatro no desenvolvimento da fala, compreensão e interação de aluna com autismo, entre outros. E, nestes casos aqui relatados, sempre foi possível observar um rompimento com elemento deficitário, seja a comunicação ou a interação, com vistas a um comportamento mais independente.

Ante a tais questionamentos ao longo da pesquisa, conceituações em relação aos outros componentes da TA, metodologias, práticas, estratégias de TA foram propostos. A princípio, por meio de práticas realizadas no cotidiano do professor da educação especial que atua no AEE para permitir o acesso de alunos com deficiência ao conhecimento, como pode ser observado abaixo quando a professora procura encaixar sua prática no conceito de TA:

*Excerto 50: mais pensando no termo metodologia empregado lá na sala de AEE, o que seria a metodologia, né. Bom se eu estou com o meu aluno ele tem baixa visão eu vou ler o texto para ele, não seria a metodologia que eu vou estar empregando ali? (Professora Wanda – VII Encontro/2013).*

Assim, a professora busca encaixar o serviço de leitor realizado por ela como uma metodologia de TA, a qual possibilita o acesso a textos impressos pela aluna com baixa visão de forma mais dinâmica. Então, como podemos perceber ao longo das colocações realizadas pelas professoras, realmente a TA no Brasil ainda se configura como uma área do conhecimento em construção, e a abrangência do conceito e indefinição dos seus componentes abrem margem a múltiplas interpretações e tentativas de encaixe de ações pedagógicas variadas nesta área do conhecimento.

A Resolução N<sup>o</sup>. 316, de 19 de julho de 2006, dispõe sobre a prática de AVD, de Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs) e TA pelo Terapeuta Ocupacional e dá outras providências:

Considerando que se denomina Tecnologia Assistiva quaisquer produtos, itens, peças de equipamentos ou sistemas, adquiridos comercialmente ou desenvolvidos artesanalmente, produzidos em série, modificados ou feitos sob medida, assim utilizados para aumentar, manter ou melhorar habilidades de pessoas com limitações funcionais, sejam físicas, mentais, comportamentais ou sensoriais;

Considerando que a Tecnologia é Assistiva quando é usada para auxiliar no desempenho funcional de atividades, reduzindo incapacidades para a realização de AVDs e das AIVDs, nos diversos domínios do cotidiano;

Considerando que compete ao Terapeuta Ocupacional identificar os problemas que interferem na independência do indivíduo, determinar objetivos de tratamento e proporcionar treinamento para aumentar a sua autonomia;

RESOLVE:

Artigo 1<sup>o</sup> - É de exclusiva competência do Terapeuta Ocupacional, no âmbito de sua atuação, avaliar as habilidades funcionais do indivíduo, elaborar a programação terapêutico-ocupacional e executar o treinamento das funções para o desenvolvimento das capacidades de desempenho das Atividades de Vida Diária (AVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs) para as áreas comprometidas no desempenho ocupacional, motor, sensorial, percepto-cognitivo, mental, emocional, comportamental, funcional, cultural, social e econômico de pacientes (BRASIL, 2006b).

A resolução ao instituir a uma categoria profissional a competência de atuação no que se refere a TA desconsidera a atuação do professor de educação especial nas AVDs e das AIVDs. Inclusive, o Art. 2<sup>o</sup> I desta resolução prevê que compete ao Terapeuta Ocupacional o uso de TA nas AVDs e AIVDs com o objetivo, entre outros, de “promover adaptações de jogos, brincadeiras e brinquedos”. Nessa perspectiva, “brincadeiras” seria uma metodologia, estratégia de TA, amplamente utilizada no âmbito da educação infantil.

Diante de tais indefinições de conceito e atuações, no contexto da pesquisa colaborativa sugerimos que estas professoras elaborassem uma definição para o que seria estratégia de TA. Para tanto, fez-se necessário compreender o termo estratégia, e, posteriormente, diferenciá-lo de estratégia de ensino.

A palavra estratégia no dicionário Aurélio (2009) significa “Arte Militar que consiste em traçar planos e executar operações relativas à pessoal e materiais, para garantir posições vantajosas de onde se possam empreender ações táticas. 2- Arte de aplicar meios e recursos disponíveis para atingir um objetivo.” O primeiro significado da palavra estratégia apresentado pelo Aurélio está relacionado à origem grega da palavra e deriva da palavra *strategos* (que significa general), que, literalmente, refere-se à “arte do general”, já que inicialmente a palavra era utilizada para se referir à função do chefe do exercício.

Por vários séculos a aplicação do termo estratégia se restringia a atividades com finalidades militares, porém, a partir do sucesso observado nas guerras a estratégia ganhou destaque em outra área do conhecimento, que passou a utilizar o termo como área de interesse de pesquisa e aplicação da Administração, que buscava otimizar os resultados organizacionais, auxiliando as organizações na seleção de melhores caminhos para alcançar os seus objetivos (OLIVEIRA, 2010).

A primeira publicação de destaque foi a citação de uma frase (autor desconhecido) por Ansoff (1977), citado por Oliveira (2010), que afirma que estratégia é quando a munição acaba, mas continua-se simulando atirar, para que o inimigo não descubra que a munição acabou.

Embora esta definição tenha sido proposta para as organizações que atuam no contexto dos negócios, quando apresentada às professoras de AEE para que elas relacionassem a sua realidade, foi observado que todas identificaram suas práticas embasadas em estratégias, já que muitas vezes no contexto educacional não existem recursos adequados (munição). Assim, por meio de metodologias diferenciadas elas planejam suas práticas com a finalidade de atingirem o seu objetivo, seja ele o acesso ao conhecimento ou a aprendizagem dos alunos público alvo da educação especial.

No âmbito organizacional, existem várias publicações quanto às definições e conceitos de estratégia, tornando esta, nesse contexto, uma definição de elevada

complexidade. No entanto, não é objetivo deste trabalho discutir as correntes teóricas que definem estratégias organizacionais, mas sim subsidiar a formulação de um conceito de estratégia aplicado à área da TA. A fundamentação teórica realizada quanto aos conceitos formulados na Administração se deve a esta área do conhecimento dedicar pesquisas e aplicações para a formulação do conceito.

Oliveira (2010), em seu livro “Planejamento Estratégico – conceitos, metodologias e prática”, discute várias definições de estratégia sob a perspectiva de diferentes autores, em diferentes períodos, com o objetivo de traçar a evolução do conceito desde a sua incorporação pela Administração, e, a partir deste levantamento, o autor formula um conceito com características mais abrangentes e atuais. Oliveira (2010), baseado nos parâmetros organizacionais, define estratégia como: “um caminho ou maneira, ou ação formulada, para alcançar, preferencialmente de maneira diferenciada e inovadora, as metas, os desafios e os objetivos estabelecido, no melhor posicionamento da empresa perante o seu ambiente.” (OLIVEIRA, 2010, p. 185)

A Estratégia, embora tendo origem militar, vem sendo largamente utilizada na administração e no âmbito do ensino. A atividade docente envolve várias atividades: o ato de planejamento, seleção e organização dos conteúdos e procedimentos de ação que possibilitem espaço para o ensino e aprendizagem em espaço educativo e/ou escolar. Portanto, a atividade docente compreende diversas ações, entre elas, a seleção de processos de ensino que sejam mais adequados a seus alunos e que considerem o conteúdo a ser ensinado, o que poderá levar a uma atividade exitosa, de sucesso.

Roldão (2009, p. 55, grifos da autora) faz a distinção entre duas concepções de estratégia, uma vinculada a um conceito mais arraigado de ensinar, que se resume “aos aspectos da organização sequencial e lógica do assunto/conteúdo a explicar e conceitos respectivos que deverão ser “dados” naquele conteúdo curricular, e a outra como o se diz na gíria dos professores”, ao conceito de ensino como ação intencional, direcionada à promoção da aprendizagem do conteúdo curricular a alguém. A estratégia tem um papel importante, sendo definida como “toda a acção desenvolvida pelo professor, desde a concepção e planificação, ao desenvolvimento didáctico e à regulação e avaliação do aprendido – processo de

desenvolvimento curricular – é em si mesma de natureza estratégica” (ROLDÃO, 2009, p. 56). Para a autora, o próprio ato de ensinar é um ato estratégico, ou, em suas palavras, “acção de ensinar é pois em si mesma uma acção estratégica” (ROLDÃO, 2006, p. 56, grifos da autora).

A atividade docente se configura a partir de um conjunto de ações e atividades e pode ser organizada segundo estratégias, que, por sua vez, vinculam-se a diferentes concepções, objetivos e finalidades. Assim, considerando-se a especificidade da atuação do professor de educação especial vinculado à TA é que, no contexto da pesquisa colaborativa, as professoras de AEE formularam o conceito de estratégia de TA.

E foi a partir das problematizações, fundamentações teóricas e discussões realizadas no decorrer da pesquisa colaborativa que as professoras de AEE no contexto das suas práticas e objetivos, no que tange à TA, formularam a seguinte definição para estratégia de TA:

*Excerto 51: um caminho dentro da ação pedagógica, formulada para proporcionar ou ampliar de maneira diferenciada e criativa, as habilidades funcionais de pessoas com deficiência de modo a lhes garantir independência, inclusão e qualidade de vida. (Professoras de AEE – X Encontro/2013)*

Diante dessa elaboração, ficam explícitas as discussões realizadas no decorrer da pesquisa sobre a definição do que seriam os outros componentes do conceito formulado pela CAT, apesar da formulação ter ocorrido apenas quanto ao que seria estratégia, essa já se faz com importância ímpar, pois demonstra que as indefinições acerca do conceito causaram inquietações que mobilizaram os sujeitos dessa pesquisa, de forma colaborativa com os pesquisadores, a concretizarem uma suposta definição para estratégia de TA.

Todavia, vale destacar as fragilidades desta proposição acerca da elaboração de uma definição para estratégia de TA, uma vez que as professoras a formularam num âmbito educacional, como “um caminho dentro da ação pedagógica”, e temos consciência que esta é uma área do conhecimento de características multidisciplinares, o que denota a colocação simplesmente de um caminho, ou maneira ou ação formulada (dentro de qualquer área do conhecimento) para se promover a independência da pessoa com deficiência e mobilidade reduzida. Outro

fator essencial em relação à formulação do conceito de estratégia se refere à necessidade de diferenciar estratégia de TA de estratégia de ensino.

Segundo Reganhan e Manzini (2009, p. 128), estratégia de ensino

é um complexo de inúmeras variáveis possíveis. O critério importante na seleção da estratégia é conhecer o processo, suas características e implicações para o desenvolvimento da criança. É uma tomada de decisões sobre a organização da aula, a execução a avaliação, e as especificações relacionadas ao ambiente” (p. 128).

E esta se diferencia da proposta de definição de estratégia de TA, principalmente em relação ao objetivo, já que na conceituação elaborada pelas professoras o objetivo da estratégia de TA é proporcionar ou ampliar as habilidades funcionais da pessoa com deficiência, a partir de um “caminho”, de uma ação pedagógica “diferenciada e criativa”, o que pressupõe que a ação do professor em relação à estratégia de TA, preferencialmente, além de diferenciar tem que criar.

O intuito da proposta de conceituação de estratégia de TA ocorre no âmbito de concretizar uma resposta à incipiência desta área do conhecimento no Brasil. As problematizações, dúvidas, questionamentos e discussões aqui apresentadas demonstram a instabilidade acerca de uma proposta de implementação de recursos, serviços, metodologias, práticas e estratégia de TA, por meio de um serviço de oferta de atendimento educacional especializado, o qual não apresenta profissionais com formação suficiente na área da TA.

O espaço/tempo proporcionado pelos encontros do observatório, no decorrer da pesquisa colaborativa, configuraram-se como espaços de formação inicial na área, já que havia professoras que estavam estabelecendo contato com o conceito de TA pela primeira vez durante a pesquisa, como exposto no seguinte excerto:

*Excerto 52: Agora tecnologia assistiva, para nos/para mim e para muitos professores é novidade, é recente. Então isso, por mais/ eu tenho 12 anos que eu estou no ensino especial, e eu acho que é muito recente, nós ainda estamos engatinhando. Então a informação é muito válida (Professora Milian – VII Encontro/2013)*

Portanto, todas as discussões apresentadas aqui serviram como passos iniciais para futuros aprofundamentos a respeito da TA, e, como colocado pela professora, tal abordagem é válida para profissionais que atuam no AEE.

Pela observação dos aspectos analisados neste capítulo, o que observamos, em geral, é que as professoras têm buscado a ludicidade, materiais concretos, diferentes suportes textuais e atividades pedagógicas com auxílio das TICs como estratégias para desenvolver habilidades de letramento no AEE, sendo que apenas uma professora citou que fazia uso de recursos de TA quando necessários. Este padrão quanto aos recursos utilizados se deve em grande parte à configuração predominante de alunos com deficiência intelectual e múltiplas (Gráfico 3) matriculados nas salas de AEE das instituições vinculadas à SRE de Catalão.

Este padrão de matrículas reflete também diretamente nas concepções e interpretações do conceito de TA concebidas pelas professoras de AEE, uma vez que, em detrimento da amplitude e abrangência do conceito, as docentes buscaram o ajustamento de suas práticas nesta perspectiva.

Apresentamos estas tentativas de encaixes de recursos e práticas pedagógicas à área de conhecimento da TA visando expor as fragilidades e indefinições do que são recursos, serviços, estratégias, metodologias e práticas de TA, e a quem se destina essa área do conhecimento. Tanto as definições do que são e o que não são TA e quem é o público dessa área de conhecimento (principalmente relacionada a pessoas com deficiência intelectual) tem feito parte de debates e discussões dos teóricos renomados na área, em mesas redondas de congressos nacionais<sup>5</sup>. E este fato demonstra que as problematizações vivenciadas na presente pesquisa se configuram como um problema conceitual.

O debate entre os estudiosos demonstra divergências conceituais, inclusive entre aqueles que participaram na formulação do conceito atual assim como a própria aplicação do mesmo em políticas públicas.

Em uma publicação recente, Galvão Filho (2013), atual membro do CAT, discute as distorções geradas pela amplitude e abrangência do conceito de TA

---

<sup>5</sup> Como exemplo temos duas mesas: uma coordenada pela Profaf. Dra. Eliza Dieko Oshiro Tanaka – UEL, na qual fizeram parte como conferencistas, o Prof. Dra Eduardo José Manzini - UNESP/Marília, o Prof. Dr Manoel Osmar Seabra Júnior – UNESP/Presidente Prudente, e a Prof.<sup>a</sup> Dra Gerusa Ferreira Lourenço – UFSCar, que aconteceu em 2013 no VII Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial organizado pela Universidade Estadual de Londrina. O simpósio coordenada pela Prof.<sup>a</sup> Dra. Adriana Garcia Gonçalves-UFSCar, na qual fizeram parte como conferencistas, o Prof. Dr. Michel Hospital - UFSCar, Prof. Dr. Teófilo Galvão Filho - UFRB, e a Prof.<sup>a</sup> Dra Miryam Bonadiu Pelosi – UFRJ, intitulada Tebologia Assitiva na Educação Especial, que ocorreu no IV Congresso Brasileiro de Educação Especial/ IX Encontro Nacional dos Pesquisadores em Educação Especial, realizado pela Universidade Federal de São Carlos em 2014.

adotado no Brasil, destacando a necessidade de uma precisão conceitual. Neste artigo, traz como principal problematização a polêmica vivenciada nesta pesquisa e no cenário acadêmico atual, nas palavras do autor: “poderia a TA ter uma função específica de promover, diretamente, o aprendizado de estudantes com deficiência, e ser uma “Tecnologia Assistiva Educacional”? Ou seja, de ter uma função pedagógica além das funções de Acessibilidade?” (GALVÃO FILHO, 2013, p. 25, grifos do autor). Essa questão incitou tanto a nós quanto a Galvão Filho (2013) devido às insistentes tentativas de ajustamentos de recursos, historicamente de caráter pedagógicos, à área de conhecimento da TA. O que é desencadeado em detrimento das expectativas de elaborar recursos específicos que minimizem ou eliminem os *déficits* cognitivos relacionados à deficiência.

Visando definir parâmetros que distinguem recursos de TA de estratégias de ensino mediados por tecnologias educacionais, Galvão Filho (2013) se fundamenta nas teorias de mediação instrumental e simbólica propostas por Vygostsky, afirma que:

a Tecnologia Assistiva, como um tipo de mediação instrumental, está relacionada com os processos que favorecem, compensam, potencializam ou auxiliam, também na escola, as habilidades ou funções pessoais comprometidas pela deficiência, geralmente relacionadas às:

- Funções Motoras
- Funções Visuais
- Funções Auditivas
- e/ou Funções de Comunicação (GALVÃO FILHO, 2013, p. 39).

Segundo Galvão Filho (2013), a superação de dificuldades relacionadas ao cognitivo, mesmo que comprometido por uma deficiência, está relacionada à aprendizagem, ou seja, refere-se a mediações simbólicas, e é subsidiada por tecnologias educacionais. Assim, o autor ao se posicionar, aponta nas entrelinhas que os estudantes com deficiência intelectual não são público da TA, e que os recursos que os auxiliam são os mesmos usados por qualquer outro aluno, ou seja, recursos educacionais. E conclui ressaltando a importância destas discussões de cunho conceitual para além de implicações filosóficas e metodológicas, mas também implicações econômicas.

Entretanto, contrapondo-se ao exposto por Galvão Filho, o *site* do Catálogo Nacional de Tecnologia Assistiva, iniciativa governamental do Plano Viver Sem

Limites, disponibiliza um rol de recursos de TA, em que são categorizados recursos de TA para deficiência Intelectual. Dentre estes, identificamos recursos historicamente considerados pedagógicos, inclusive muitos deles confeccionados por professores, sendo comercializados como recursos de TA para deficiência intelectual, tais como: lousa magnética, tapete sensorial, formas geométricas em textura, placa para encaixe de formas geométricas, formas geométricas e numeração cardinal e Braille, livro temático de vida diária em tecido, caixa tátil, jogo da velha em E.V.A, cubo geométrico, painel de atividades de vida diária, jogo trilha em E.V.A, quadro real valor, jogo de amarelinha, tapete alfanumérico E.V.A, tapete numérico, jogo de dominó, torre de Hanói, prancha geométrica de classificação, pinos coloridos imantados, dado sonoro, cubo de vida diária-cubo AVD, TANGRAM imantado em E.V.A, caixa tátil em E.V.A, entre outros (Fonte: <http://assistiva.mct.gov.br/cat/busca/2/> Acesso em: 16/12/2014).

Diante disso, ressaltamos várias questões acerca da imprecisão do que se constitui o conceito de TA. Em destaque, os aspectos econômicos, que parecem determinar atualmente o que é TA, já que vários jogos e recursos pedagógicos são desconsiderados como TA quando confeccionados por professores e, ao mesmo tempo, são comercializados como TA para alunos com deficiência, inclusive com deficiência intelectual. Outro aspecto diz respeito às divergências entre o que propuseram e o que compreendem os membros da CAT sobre TA, uma vez que nas definições propostas por Galvão Filho (2013) para distinguir recursos de TA de tecnologias educacionais, é notada a compreensão de TA apenas como recursos, esquecendo-se que a definição atual traz outros componentes, tais como prática, metodologias e estratégias.

Assim, é importante destacar que nossa pesquisa não pretende definir quais são os recursos, serviços, metodologias, práticas e estratégias de TA, nem mesmo se os recursos utilizados com as pessoas com deficiência intelectual devem ou não ser contemplados na área de conhecimento da TA. Todavia, compreendemos necessário trazer essa discussão para demonstrar a imprecisão do atual conceito de TA, o qual abre margens para múltiplas interpretações em decorrência da indefinição dos seus componentes.

Nesse sentido, visando colaborar com a construção do conceito, as professoras de AEE formularam uma definição para um dos componentes do conceito de TA, determinando estratégias de TA num âmbito educacional. Apesar do conceito formulado pelas professoras não atender à multiplicidade de áreas do conhecimento que compõem a TA, entendemos que tal iniciativa responde às indefinições de um conceito tão abrangente e inquietam futuras determinações do que seriam de modo geral estratégias, metodologias e práticas de TA.

No próximo capítulo será discutida a ação docente do profissional especializado que atua no AEE em relação às diretrizes operacionais que regulamentam seu papel, principalmente no que tange às ações relacionadas à TA, além de analisarmos as colocações das professoras em relação à formação de professores do AEE.

## **5. PRÁTICAS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**

A implementação da TA na mediação do acesso das práticas pedagógicas na educação inclusiva está garantida em parâmetros legais que dispõem sobre o AEE como um dos serviços da educação especial. A íntima relação entre a função do AEE e o conceito de TA se encontra concretizada na Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008a), que institui que a função do AEE implica na identificação, elaboração e organização de recursos pedagógicos e de acessibilidade que suprimam ou minimizem as barreiras para a total participação do aluno do público alvo da educação especial, considerando suas necessidades específicas.

Tendo em vista que a função da TA é promover a funcionalidade das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida por meio da oferta de condições para a participação em atividades, visando ampliar a autonomia, independência e melhorar a qualidade de vida, podemos inferir que diretamente o professor do AEE presta serviço de TA, já que este tem como papel encontrar meios e recursos que possibilitem a plena participação do aluno com deficiência.

Tal papel como provedor de serviços de TA se reforça quando são instituídas as diretrizes operacionais para o AEE, por meio do Art. 13 da Resolução CNE/CEB n. 4/2009, que discorre sobre as atribuições do professor especialista que atua neste serviço (citado na p. 47).

As diretrizes operacionais direcionam o papel do professor do AEE em quase todos os tópicos relativos às funções diretamente relacionadas à área de conhecimento da TA, subtraindo-se desta perspectiva apenas a diretriz número III (citado neste trabalho na p. 47). Os serviços de TA no âmbito do AEE se caracterizam por identificar as necessidades específicas dos alunos e elaborar recursos de acessibilidade (podem corresponder aos recursos de TA), avaliar a funcionalidade e aplicabilidade destes recursos de acessibilidade a fim de direcionar o plano individualizado, acompanhar a funcionalidade do recurso de acessibilidade na sala de aula comum e demais ambientes da escola, estabelecer parcerias com outros setores para elaboração e disponibilização de recursos de acessibilidade, prestar assessoria colaborativa por meio de orientação a outros professores e

familiares quanto à utilização dos recursos de acessibilidade, usar e ensinar usar os recursos de TA, além de articular com o professor regente meios e recursos que garantam a participação de forma mais independente do aluno acompanhado no AEE.

Embasados nestas atribuições, neste capítulo, procuramos compreender a prática deste professor especializado que atua no AEE, mais especificamente o seu papel como provedor de serviços de TA para o acesso dos alunos com deficiência às experiências de letramento. E, resultante da tentativa de compreensão das concepções e prática de TA para possibilitar o acesso às práticas de leitura e escrita, surgiram discussões quanto à formação destes professores, que também serão tratadas neste capítulo.

### **5.1 As Práticas Desenvolvidas no Atendimento Educacional Especializado a partir da Utilização da Tecnologia Assistiva.**

Após conhecer as concepções que as professoras de AEE atribuíam à TA, investigamos em um primeiro momento suas práticas mediadas pelo uso da TA, e, em seguida, as práticas em que usavam a TA para possibilitar o acesso às experiências de leitura e escrita. Geralmente, as práticas partem do que o professor concebe sobre determinado fenômeno, ou seja, as concepções normalmente irão fundamentar as práticas. Como vimos no capítulo IV, a maioria conceituava TA como equipamentos e recursos com maior sofisticação, e, no contexto do AEE, atribuíam à TA uma definição que se limitava a computadores, TV, rádio, DVD (TICs).

A fim de entender as ações das professoras na proposição da TA, solicitamos que elas relatassem quais os recursos de TA eram indicados para os alunos com deficiência, de modo a esclarecer e descrever a relação recurso/deficiência. Assim poderíamos sintetizar as práticas vinculadas à TA que são elaboradas/propostas pelas professoras para cada deficiência e suas especificidades. Nesse sentido, ao descreverem a aplicação da TA nas práticas realizadas no AEE, os parâmetros de TICs como sinônimos de TA sempre eram encontrados, como podemos evidenciar nos excertos abaixo:

Excerto 53: *um aluno disléxico que eu tenho, eu trabalho música, a letra da música, palavras, leituras, então assim direcionando (+) mas que/ a música é ele que escolhe(...) porque a gente acrescenta música, letra da música, aí a gente vai para o computador que é a tecnologia que a gente usa muito, a gente escuta a música. E a partir daí a gente desenvolve um trabalho bom (...) Então assim, eles são mais adolescentes, e gostam muito mais do computador, de música, então a gente explora bastante esse lado assim (...) ((explora como o computador)) Eu tenho alguns Cds pedagógicos, que eu uso bastante e são jogos pedagógicos que tem nos meus Cds, são jogos lúdicos. E eu vou e busco também, eu faço pesquisa na internet e pego muitos joguinhos bons da internet e que tem muitos jogos pedagógicos muito, muito assim/ que a gente pode utilizar que são bons, que eles gostam, que tem muitas figuras, facilita muito o trabalho do professor AEE (Professora Michele- V Encontro/2013).*

Excerto 54: *Agora quanto ao trabalho assim, então a gente usa muito a internet, e na internet tem bastante jogos (...) Então a gente trabalha muito escola games, são jogos que incentivam memória, incentiva raciocínio, aqueles jogos de montar, quebra-cabeça. É interessante o quanto isso faz a diferença na vida destes alunos, eu acredito sim que eu estou no lugar certo, sem assim, sem computador, internet eu não sei se eu daria conta de trabalhar, e ter um resultado que a gente está tendo assim com esses alunos. Então aquelas atividades educativas, tem palavras-cruzadas ali, fala sobre a bíblia, fala sobre o ambiente, assim explora conhecimentos que os alunos até já tem e por dificuldade mesmo da leitura, aí tendo ali a gravura ele vai ler, ele vai procurar ler e identificar a/, talvez se ele não lê perfeitamente, ele vai identificar ali, a palavra com o desenho, moto ele vai lá pega moto e põem. E eu repito aquela atividade muitas vezes ele vai, não sei se é legal falar mas ele decora até, moto é aquilo ali, é aquele M assim o O/. (Professora Vanuza – V Encontro/2013).*

Em ambos os exemplos o computador e suas possibilidades são designados como TA, esta perspectiva é compreensível já que, ao conceituarem TA, a maioria das professoras a trataram como sinônimo de recursos concretos, ferramentas com maior sofisticação tecnológica e apresentaram a problemática de classificar ou não os recursos pedagógicos como TA.

Nos excertos acima, alguns aspectos precisam ser considerados. No caso da professora Michele, os alunos atendidos por ela, são predominantemente deficientes intelectuais, além de aluno com deficiência física, alguns deficientes auditivos (pouco frequentes, pois trabalham no diurno e frequentam o ensino regular no período noturno) e dificuldades de aprendizagem, como a dislexia (Tabela 3). Sua prática no AEE visa atender às necessidades deste público por isso ela utiliza muitos recursos pedagógicos, jogos, música, entre outros. É nesse contexto que ela classifica o computador como ferramenta que auxilia na apreensão dos conhecimentos por parte dos seus alunos, destacando a importância da versatilidade do computador na estimulação visual e auditiva dos alunos por ela acompanhados.

A professora Vanuza atua no Cae e a estruturação do serviço de AEE neste espaço tempo ocorre de forma diferenciada. Nos centros, o acompanhamento aos

alunos público alvo da educação especial se dá por meio de ambientes. No Cae Santa Clara, no qual as professoras Vanuza, Carla e Miliane atuam, o atendimento é ofertado em três ambientes: ambiente de “TA”, ambiente de “Comunicação e Códigos”, ambiente de “Raciocínio Lógico e Matemático”. O aluno matriculado no Cae é atendido nos três ambientes, além da oferta de serviços complementares como fonoaudiologia, fisioterapia, práticas de esportes na piscina, entre outros. No entanto, mesmo com a oferta do AEE nestes centros, o MEC não disponibiliza os *kits* que são enviados para as SRM, e, por este motivo, a estruturação do AEE é diferenciada, tendo sido aproveitada a estrutura e recursos das antigas instituições especializadas para oferta do AEE. A professora Vanuza é responsável pelo ambiente de TA, porém este é equipado apenas com computadores, não existindo outros recursos disponíveis, nem mesmo ferramentas que poderiam promover acessibilidade ao próprio computador. Nesse sentido, podemos pressupor que até mesmo na gênese do próprio ambiente a equipe pedagógica não tinha claro o conceito de TA. Por este motivo, por diversas vezes ao longo dos encontros do Oceesp a professora Vanuza afirmou ter o computador como única ferramenta de TA. Entretanto, a utilização deste recurso na maioria das vezes apresentou fins pedagógicos.

Apesar das professoras não terem apresentado nenhum recurso/prática que tivesse o papel de eliminar a barreira de acesso e promover participação, destaca-se, nos dois excertos, a função fundamental do computador como um recurso versátil e que promove diversos estímulos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem do aluno. Em ambos os casos as professoras elencam que as imagens associadas a atividades de leitura e escrita proporcionam uma maior autonomia a estes alunos na realização de atividades, como colocado pela professora Vanuza, quando afirma que, mesmo que as habilidades de leitura e escrita não estejam consolidadas, quando estes alunos são submetidos a jogos no computador, o conjunto de imagens proporciona a eles uma maior facilidade na compreensão da atividade.

A este respeito, Giroto, Poker e Omote (2012) asseguram que as TICs, dentre elas está o computador, representam promissoras possibilidades na garantia de um sistema educacional inclusivo, em decorrência da sua inexaurível versatilidade na

construção de recursos que promovam acesso às informações, conteúdos curriculares e conhecimentos, de modo a atender toda a diversidade de pessoas, dentre elas os alunos público alvo da educação especial.

Ao assumir a potencialidade das TICs como meios concretos para a inclusão e interação, Galvão Filho (2012), fundamentado em Galvão Filho, Hazarde e Rezende (2007), aponta que as TICs podem ser classificadas *como* TA, ou *por meio* de TA:

Utilizamos as TICs **como** Tecnologia Assistiva quando o próprio computador é a ajuda técnica para atingir um determinado objetivo. Por exemplo, o computador utilizado como caderno eletrônico para o indivíduo que não consegue escrever no caderno comum de papel. Por outro lado as TICs são utilizadas **por meio de** Tecnologia Assistiva, quando o objetivo final desejado é a utilização do próprio computador, para o que são necessárias determinadas ajudas técnicas que permitam ou facilitem esta tarefa. Por exemplo, adaptações de teclado, de mouse, software especiais, etc. (GALVÃO FILHO, 2012, p. 30, grifos do autor).

Assim, dependendo do que se propõe ao utilizar o computador é que o classificaremos como TA, ou utilizado por meio de TA ou como recurso pedagógico.

Santarosa (1997) sugere uma classificação das TICs como TA e procura sistematizar as formas como podem ser utilizadas. Segundo a autora, as TICs como TA podem ser subdivididas em quatro categorias quanto aos modos de utilização: TICs como sistemas auxiliares ou próteses para a comunicação; TICs utilizadas para controle de ambientes; TICs como ferramentas ou ambientes de aprendizagem; e TICs como meio de inserção no mundo do trabalho Profissional. Portanto, segundo essa classificação, as práticas das professoras podem ser admitidas como TA em uma perspectiva de TICs como ferramentas ou ambientes de aprendizagem.

Apesar da maioria das professoras fazerem uso do computador como recurso pedagógico, ou ferramentas/ambientes de aprendizagem, houve duas exceções, uma em que a professora utilizou o computador como TA e, outra, em que a professora empregou o computador por meio de TA, além de usar outros recursos de TA que possibilitam o acesso do aluno com deficiência à informação, como destacamos a seguir:

Excerto 55: *o Caio digita com toda dificuldade nesta Tecnologia usando o celular ou o computador o nome dele, ele não sabe (+) ele não consegue escrever devido a paraparesia*

*que ele tem, por que ele tem bastante comprometimento, então facilita bastante no dia-a-dia para ele... (Professora Sandra- VIII Encontro/2013).*

*Excerto 56: a lupa eletrônica no caso baixa visão (...) O notebook, eu recebi ele como notebook para o aluno com baixa visão, porque ele já veio com os programas específicos para o aluno com baixa visão ou cego, mas no caso eu utilizo ele com todos os outros alunos (...) a calculadora aquela grandona. Que a função dela, ela não foi fabricada neste sentido, mas eu utilizo ela como uma tecnologia assistiva para minha aluna também com baixa visão (...) régua de ampliação também, tenho a lupa manual aquela comum. Tenho os engrossadores de lápis, que eu uso mais com aluno com lesão (...) O reglete, cadeira de rodas para o cadeirante, tenho o áudio livro, que ele veio para a criança com baixa visão, mas eu utilizo ele também com deficiência mental, eu utilizo para aluno disléxico, que ajuda muito também a eles (...) os jogos pedagógicos adaptados, ele veio em Braille, veio em Libras, (...) O soroban sim eu utilizo com os outros alunos, ele é mais específico para o cego, mas eu utilizo com os outros alunos, o soroban. ((professora não tem aluno cego – mas utiliza o recurso com os demais)) (...) Tem o falador (...) é os que vieram no notebook, tem ele, tem o (+) Dosvox, tem uns quatro. (...) Eu tenho o globo tátil também. (Professora Wanda – V Encontro/2013).*

O uso das TICs como apontado pela professora Sandra facilita tarefas que se encontram impossibilitadas de serem realizadas em decorrência da deficiência, desse modo, quando um aluno com comprometimento nos membros superiores faz uso do computador ou celular comum (sem nenhuma adaptação), estes recursos podem ser classificados como TA. Desta feita, pela incapacidade de desenvolver a habilidade de escrita em suportes convencionais, como caderno e lápis, o aluno Caio, com a ajuda de um teclado comum, demonstra evoluções em termos acadêmicos, conquistando as primeiras habilidades de escrita, que seria a representação do seu nome.

A professora Wanda desde o princípio da pesquisa demonstrou domínio sobre o conceito, e, em sua narrativa acerca dos recursos utilizados e designados a cada deficiência, ela expõe uma parcela dos meios e equipamentos que ela dispõe visando o acesso à informação e ao aprendizado dos alunos com deficiência. Ao longo da entrevista ela vai se lembrando de outros recursos de TA que fazem parte da sua prática, como: estabilizador de punho, tesoura-mola, cadeiras adaptadas para aluno com baixa visão e cadeirante, luminárias, teclado colmeia, entre outros. Nessa direção, o que podemos destacar é a influência do domínio de determinado conceito nas práticas e propostas de uso da TA no AEE, que se mostra explícita ao compararmos as narrativas das demais professoras com os relatos da professora Wanda.

Outra perspectiva que nos chamou a atenção diz respeito aos relatos da professora Carla ao descrever seus recursos e a que alunos eles se aplicam. É

necessário relembrar o contexto de atuação desta docente, pois ela está lotada no Cae, sendo responsável pelo ambiente de Comunicação e Códigos. E, ao ser indagada, relata sua realidade:

*Excerto 57: Meus alunos com os da Vanuza são os mesmos, né. E assim, muitas coisas que eles fazem lá na sala dela no computador, Eu faço também na minha sala. Por exemplo, palavra-cruzada, joguinhos, só que tudo no papel. Que nada disso que a Wanda falou que tem na sala dela, seria uma tecnologia assistiva, eu não tenho nada disso na sala. (...)Então lá a sala tem os recursos normais, que qualquer escola tem, assim para criança, que são dominó normal, quebra-cabeça comum, tem blocos, tem letras, recortes de letras. (...) Mas assim o que eu trabalho na sala, além da tecnologia mesmo que a Vanuza trabalha lá na sala, é cadeira de rodas, muletas essa parte assim, ensinar o AVD, por a lupa para o aluno com deficiência. E assim as tecnologias que eu uso é de sala de aula normal, não tem nada de diferente na sala (...) Por exemplo, a minha sala ela seria mais adaptada como educação infantil, e não uma sala adaptada para um aluno que tem algum tipo de deficiência. (Professora Carla – V Encontro/2013)*

O relato da professora Carla traz três importantes aspectos relacionados ao AEE realizado nos Centros: a importância do computador no sucesso escolar dos alunos, a escassez de recursos e o desenvolvimento de atividades diferentes das que são colocadas nas matrizes curriculares do ensino regular, tal como o trabalho com AVD. Com relação à supremacia quanto ao interesse e sucesso das TICs sobre outras práticas pedagógicas tradicionais, a professora Carla relata que muitas vezes uma mesma atividade, como é o caso da palavra-cruzada que é aplicada em um computador e no papel, pode interferir no sucesso da realização da tarefa. Para ela, existem alguns alunos que apresentam um desenvolvimento superior quando estas atividades são propostas no computador pela professora Vanuza, e ainda ressalta que os alunos que ambas atendem são os mesmos. Esta exemplificação concretiza a importância dos estímulos audiovisuais proporcionados pelo computador, além da motivação do próprio aluno em estar tendo acesso a esta tecnologia, amplamente utilizada na sociedade atual.

A proposta de atividades em suportes mais tradicionais pela professora Carla se deve à escassez de recursos que o seu ambiente de AEE apresenta, pois, de acordo com suas narrativas, a sua sala possui apenas recursos comuns, não sendo disponibilizadas ferramentas para um acompanhamento especializado que atenda às necessidades do aluno com deficiência, e acrescenta que os recursos ali presentes são mais próximos do que configuraria uma sala de educação infantil. Outro ponto nesta perspectiva diz respeito ao que se propõe em um ambiente de

“Comunicação e Códigos”. Previsivelmente, neste ambiente deveriam estar sendo ensinados: meios de comunicação alternativos, como CAA e Libras; códigos, como o Braille; além do português para surdos. Entretanto, a formação da presente professora não consegue alcançar tantas atribuições, desconfigurando, assim, o que propõe o AEE e sua própria atuação e papel.

E, finalmente, a professora traz alguns exemplos da sua atuação em relação ao ensino da TA, no entanto, ela mesma coloca que, na maioria das vezes, suas atividades estão mais relacionadas com as AVDs, não sendo, portanto, elaboradas e propostas práticas com a utilização de recursos de acessibilidade que visem auxiliar na funcionalidade quanto à formação no ensino regular. O desenvolvimento das práticas de AVDs é evidente nas narrativas das professoras que atuam no Cae, tal perspectiva deve ser herança da instituição especializada que se propunha a tornar os deficientes aptos para uma vida cotidiana independente. Assim, ao associar esta ação à referida anteriormente – que tem aproximação com o contexto da educação infantil - fica sugerida uma atuação distante dos conhecimentos acadêmicos em prol da construção de habilidades sociais de cuidados ou ainda a compreensão do AEE como um ambiente essencialmente lúdico, de atividades que focalizam o brinquedo e o jogo, que, segundo Leontiev (1988), constituem a atividade central das crianças. Ele considera como atividade principal “a atividade cujo desenvolvimento governa as mudanças mais importantes nos processos psíquicos e nos traços psicológicos da criança, em certo estágio de seu desenvolvimento” (LEONTIEV, 1988, p. 65).

Tal denúncia nos faz indagar sobre qual a necessidade de um atendimento especializado, em que não se encontram recursos especializados e que não oferece complementação ao ensino regular? E ainda pode nos levar a pressupor que pode estar sendo proposto um currículo substitutivo, uma vez que não se evidencia um caráter complementar, ou, ainda, que esteja acontecendo um reforço escolar, o que descaracterizaria o AEE. Essa escassez de recursos especializados traz consigo uma ineficiência na eliminação das barreiras, e, conseqüentemente, uma desvinculação entre a função do AEE (BRASIL, 2008<sup>a</sup>, citado p. 56) e as atribuições do professor de AEE (citado p. 58).

Ainda que em um primeiro momento as concepções e práticas de TA relatadas pela maioria das professoras de AEE estivessem mais vinculadas às TICs,

recursos pedagógicos, materiais concretos e ludicidade, no decorrer da pesquisa colaborativa estas definições se submeteram a discussões no próprio grupo, e também com a pesquisadora, de forma a promover reflexão e conseqüentemente formação continuada destes sujeitos da pesquisa. Esta afirmativa pode ser evidenciada em inúmeras narrativas, todavia, selecionamos duas que representam uma mudança significativa, principalmente quanto à percepção de TA. A primeira diz respeito à mudança genuína realizada pela professora Vanuza ao se referir ao seu ambiente de AEE. A transformação ocorreu em decorrência de que, ao longo dos encontros, a professora Vanuza, que antes designava o seu ambiente de AEE como “Tecnologia Assistiva”, passou a denominá-lo como ambiente de informática, no sentido de que a maioria das suas práticas não utilizava o computador como TA, e que não existiam periféricos e *hardwares* adaptados que permitissem o acesso do seu aluno ao computador. Não obstante, mesmo diante de tal realidade, a professora ainda ressalta a importância que as TICs têm nos processos de ensino aprendizagem dos seus alunos, como disposto no seguinte excerto:

*Excerto 58: nós não temos o que assiste assim, colmeia essas coisas todas e tal, mas o próprio computador em si, o laboratório de informática em si é uma tecnologia (++) digita lá no computador, usa o teclado normal mesmo, a lupa mesmo do computador mesmo, assiste estes meninos que tem condições (Professora Vanuza – VIII Encontro/2013).*

Em seguida, destacamos uma narrativa da professora Michele, que no início da pesquisa atribuía todas as suas atividades pedagógicas a um conceito de TA, principalmente as que utilizavam o computador como suporte para sua realização. Porém, a partir da compreensão do conceito de TA, houve um momento na pesquisa que ela se sentiu até mesmo constrangida, pois a maioria dos seus alunos era constituída por deficientes intelectuais, e, como discutimos, os recursos de TA a esse público ainda não são bem definidos, ora se confundem com recursos pedagógicos, ora com materiais concretos e ludicidade. Nesse contexto, o constrangimento da professora derivava da dúvida em relação a sua não utilização de recursos de TA, somente das TICs. Entretanto, a partir do domínio do conceito ela conseguiu estabelecer quais recursos se configuravam como TA e quais se caracterizavam como TICs, como podemos observar no excerto a seguir:

Excerto 59: *Eu também lá eu estou utilizando mais as tecnologias/ quais são as tecnologias (...) de informação. Mais é essas! (...) Eu tenho mais, por que eu falei que tinha só tecnologia de informação, mas na verdade não! Eu tenho outras tecnologias ((assistivas)), eu tenho dominó, só que/ mas é que/ em alto-relevo, eu tenho o:: os livros em Libras que a gente utiliza, tenho, tenho, tenho em áudio, tenho o CD em áudio, tenho a coleção de tudo em áudio ((inaudível)) que veio do MEC (Professora Michele- VIII Encontro/2013).*

Ainda que a maioria das professoras tenha compreendido os objetivos a que se propõe o uso da TA, em decorrência da predominância dos alunos acompanhados no AEE apresentarem deficiência intelectual, elas sempre procuravam encaixar suas práticas dentro do amplo conceito de TA, justificando-as, de modo a esclarecer quais barreiras pretendiam romper, ou mesmo facilitar o entendimento dos seus alunos.

Esta perspectiva pode ser evidenciada quando indagamos quais recursos de TA têm mediado as experiências de letramento dos alunos acompanhados no AEE. Em virtude da maioria dos alunos matriculados no AEE apresentar deficiências intelectuais, autismo e dificuldade de aprendizagem, as professoras procuravam ajustar suas práticas pedagógicas como estratégias de TA, justificando que estas visavam romper com as barreiras que os impediam de apreender. Além disso, quando destacamos práticas de leitura e escrita como a atividade a que a TA irá dar acesso, mais uma vez se sobressai a problemática da aprendizagem do aluno com deficiência intelectual, afinal, historicamente este aluno era considerado o público que não conseguiria estabelecer ganhos acadêmicos, principalmente relacionados ao desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

As tentativas de ajustamento das práticas pedagógicas como estratégias de TA podem ser evidenciadas nas seguintes narrativas:

Excerto 60: *Mas então é porque a professora usa este recurso, nos usamos o livro, o livro de historinha a Branca de Neve, e também lá no site a gente coloca ela para ver a historinha da Branca de Neve (..) Ela vai/ a gente vai e ensaia. Estes dias a gente ensaiou, e eu levei eles na salas, a Pamela foi sendo a princesa, a que comeu a maçã envenenada, ai falava assim tum a princesa caiu, ai ela tum, que ela num fala, nossa a princesa desfilou mais a babá, que era a Amanda ((professora de apoio)), ai eu estava falando e os meninos participando, ai a Amanda pega na mão dela e ela saiu/ ai nos fomos de sala em sala, ai ela desfilou e andou e tal. Ai caiu e ela morreu, porque a bruxa veio, ai a bruxa é outro menininho que tem problema também, ai deu um beijo (...) Ai o menino veio e deu um beijinho na cabeça dela, e ela levantou e foi feliz por muitos e muitos anos (Professora Sandra – VIII Encontro/2013)*

Excerto 61: *Com o autista? Mas relacionada a área de informação (+) ne? Por que no caso dele é mais um problema assim, a limitação maior que ele*

*apresenta é relacionado a questão do social, mesmo das interações sociais mesmo. Então eu utilizo muito essas é:: (+) as que são de informação, que é no caso (+) não foi feita para ele! Ai vem a dúvida, num é para ele, mas é para utilizar com ele sim (+) que é no caso as redes sociais, eu utilizo com ele, mesmo a questão assim a questão de estar utilizando para estar trocando informação com outro aluno, porque ele não gosta de ter esse contato com os outros alunos mas as vezes utilizando o celular, utilizando mensagem assim ele faz esse intercâmbio com outros alunos. No face também, a gente troca informação no face. Ele gostou! Porque ai ele está participando de uma atividade prática de leitura e escrita, utilizando desse equipamento desse recurso. (Professora Wanda – VIII Encontro/2013)*

*Excerto 62: caixinha do ovo, que para o cego eu uso para fazer celinha, para o menino eu já uso para trabalhar unidade, dezena e centena, com o menino, você entendeu? Com o deficiente intelectual, então eu também estou usando uma tecnologia assistiva, eu usei ali para ele chegar, não como um um/ como uma coisa pedagógica, né! Mas é um recurso que eu uso para ele ter aquele entendimento, então está o ábaco ali, eu utilizo sorobã com os deficientes, com todas as deficiências eu utilizo sorobã. E' e muita coisa é:: uma gama muito enorme que eu utilizo, de tecnologia assim, mas eu que construo. (Professora Isabela – VIII Encontro/2013).*

As professoras advogam que as estratégias utilizadas nos exemplos anteriormente citados contemplam a área de conhecimento da TA. Segundo as professoras Wanda e Sandra, a justificativa para tal enquadramento das práticas como estratégias de TA ocorre já que, a partir delas, os seus alunos autistas minimizam as barreiras em relação à interação. No caso da narrativa da professora Sandra, ela descreve uma prática de dramatização que possibilitou à aluna com autismo interagir com os demais colegas, assim como representar a história da Branca de Neve a partir das suas possibilidades. Já a professora Wanda propõe o uso de mensagens via celular e redes sociais para possibilitar a interação do seu aluno autista com os demais colegas, uma vez que a sua maior limitação é a interação, e, por meio destas TICs, a professora encontrou uma maneira alternativa para possibilitar o intercâmbio do aluno com os colegas.

A professora Isabela defende que um recurso ou ação pedagógica que estimule ou facilite o entendimento do aluno com deficiência intelectual se caracteriza como uma estratégia de TA, no sentido que rompe com as barreiras que impedem o aluno de compreender determinados conteúdos. Assim, podemos dizer que, diante da constatação apresentada pela maioria das professoras sobre a inexistência de propostas de uso da TA no AEE, elas articularam formas de ajustamento de suas práticas ao amplo e abrangente conceito de TA elaborado pela CAT (2007), ora as classificando como estratégias de TA, práticas de TA ou

metodologias de TA, que são termos ainda indefinidos no contexto do conceito da TA.

Além das indicações quanto aos recursos e o ensino de TA, as diretrizes operacionais que regulamentam a função do professor de AEE apontam que estes profissionais devem elaborar recursos pedagógicos e de acessibilidade. A este respeito, podemos inferir que as professoras pesquisadas apresentam significativas iniciativas quanto à confecção de material, principalmente em detrimento do *Kit* enviado pelo MEC ser “tamanho único”, não atendendo à pluralidade de deficiências e especificidades, assim como aos diferentes estágios de desenvolvimento escolar. Para a confecção do recurso pedagógico ou de acessibilidade o professor de AEE procura identificar a necessidade específica do aluno, ou o faz em decorrência de uma demanda do professor regente da sala comum do ensino regular, os excertos a seguir ilustram exemplos de materiais elaborados pelas professoras:

*Excerto 63: eu fiz um alinhavo, eu trabalhei com o alinhavo no próprio planisfério, então a professora quando vai trabalhar sobre as regiões, sobre os continentes, ou alguma coisa assim, a gente leva o mapa bordado para aluna e ela tem/, para que ela tenha pelo menos a imagem ali dos contornos né, para ela entender. (Professora Wanda – V Encontro/2013).*

*Excerto 64: eu já confeccionei, quando eu tinha baixa visão, textura, textura com lixa das formas geométricas, é:: contornos dos números, com o barbante (...) Por exemplo recortar um molde vazado, eu pegar por exemplo, nos temos lá na escola que nos já confeccionamos muito isso, é por exemplo o limite de uma forma geométrica que eu quero que ele pinte ou de um recorte naquele negócio de raio X, para ele pintar dentro, é uma/ eu estou bucan/ é uma tecnologia assistiva (Professora Miliane – VIII Encontro/2013).*

Nas duas exemplificações as professoras procuraram eliminar as barreiras de acesso ao conteúdo para o aluno com deficiência visual em situações que, sem as referidas adaptações e propostas, os alunos não teriam condições de acesso às informações, e, portanto, ficariam fora dos processos de ensino-aprendizagem. Apesar de existir uma gama de recursos de TA comercializados que poderiam substituir os materiais confeccionados pelas professoras, o MEC disponibiliza, por meio do Programa SRM, uma parcela mínima destes, deixando a cargo do professor a elaboração dos demais materiais.

Dentre outras atribuições do professor de AEE estão as relacionadas à orientação, tanto aos demais professores quanto aos familiares, e o acompanhamento e avaliação da funcionalidade dos recursos indicados para promover a funcionalidade e a participação dos alunos com deficiência nas

atividades escolares. Quando buscamos compreender quais eram as ações colaborativas prestadas aos professores regentes no que tange ao planejamento e à disponibilização de recursos na sala de aula comum, percebemos em um primeiro momento diferenças significativas na realidade do AEE ofertado nas SRM e nos Cae. Além disso, foi explícito um distanciamento entre professores da educação regular e professores da educação especial, sendo que os exemplos dados quanto a esta colaboração ocorrem de forma pontual, sem nenhuma sistematização do planejamento. Tais evidências se concretizam nos excertos a seguir:

*Excerto 65: De 0 a 100? ((risada)) É o que deveria acontecer né, mas nem sempre. Vai muito de professor para professor, porque alguns tem uma resistência muito grande em estar utilizando este material. Justamente por achar que incomoda na sala, que atrapalha (...) Mas esse planejamento com o professor, eu posso dizer que não existe tão assim não. É complicado. O que eles fazem é me passar, às vezes por exemplo, a professora de Geografia, ah eu to trabalhando sobre as regiões, mas a/ a aluna não consegue, ela não tem ainda esse mapa mental das regiões, desta questão geográfica. Ai ela me solicita o material, então há essa relação (...) No próprio planejamento, você diz como a gente propõem, mas naquele planejamento que é passado para nós, la já tem o local onde você vai colocar qual a tecnologia assistiva que você vai utilizar para desenvolver a atividade. Então você pensa a atividade depois você pensa qual tecnologia assistiva vai ser necessária para utilizar. (Professora Wanda – V Encontro/2013).*

*Excerto 66: eu estou fazendo isso na minha escola trabalhando com professor também no trabalho coletivo peço um momentinho e falo oh vou falar sobre o tema tal, o último foi dislexia. Vamos falar sobre dislexia, porque nos temos um aluno aqui na nossa escola então já que nos temos este aluno na nossa escola, então vamos falar um pouco sobre a teoria da dislexia. Ai eu fui falei um pouquinho, né sobre isso, me abriu um espaço pequeno, mas já foi um avanço, já foi ótimo! (Professora Michele- VIII Encontro/2013).*

*Excerto 67: os nossos alunos não são da escola, ele vem da rede para ser atendidos no santa clara. Então geralmente a gente não tem muito essa conexão com a escola/ e' a nossa escola com a professora que vem o aluno não. (Professora Carla – V Encontro/2013).*

*Excerto 68: Vocês sabem por quê a gente acha difícil esse acompanhamento? (...)porque quarenta mais vinte a gente fica o tempo todo na escola eu fico até a hora do almoço uma hora eu fico lá, almoço e fico por lá... então o que que acontece? (...)então quarenta mais vinte é difícil, e outra coisa nós temos alunos lá de Campo Alegre, alunos de Três Ranchos, Pires Belo, Ouvidor, Goiandira, Corumbaiba que o menino estava vindo. Então pensa bem se a gente se deslocasse para ir nessas cidades chega lá os professores ainda têm essas atividades mesmo se a gente agenda antes, então assim... temos essa dificuldade, até com a família a gente tem dificuldade. (Professora Vanuza – VIII Encontro/2013).*

Notamos que os relatos das professoras Wanda e Michele a respeito da articulação entre professores regentes e especialistas demonstram que tal colaboração se constitui como um desafio, e que as práticas realizadas nesse sentido são pontuais e motivo do despertar de um sentimento de conquista. Quanto ao planejamento colaborativo entre profissionais do ensino regular e da educação

especial, a professora Wanda afirma ser inexistente, no entanto, existem iniciativas isoladas em relação à requisição de recursos de acessibilidade pelos professores regentes, e que este fazer pedagógico por parte do professor de AEE depende diretamente da demanda do professor da sala de aula comum. Em relação às orientações e acompanhamento acerca do uso dos recursos de TA, a professora em questão aponta as dificuldades de estender o seu uso à sala de aula comum, devido aos transtornos e tumultos causados pela presença do recurso.

Ao contrário da professora Wanda, a professora Michele articulou uma maneira diferenciada para orientar os professores regentes quanto às especificidades dos alunos público alvo da educação especial. Nos trabalhos coletivos foi disponibilizada a ela uma pequena parcela do tempo, em que discorre sobre as especificidades dos alunos matriculados no AEE da escola, visando informar aos professores regentes a respeito da teoria relacionada a cada condição do aluno.

Em relação às professoras que atuam no Cae (excertos 67 e 68), é exposta a quase impossibilidade de executar as atribuições relacionadas à assessoria colaborativa, primeiramente, em virtude da extensa carga horária e do grande número de alunos matriculados, o que faz com que todo o seu tempo de trabalho seja preenchido por atendimentos. Há, ainda, o fato de que, em razão do atendimento não ser realizado no ambiente escolar em que o aluno é matriculado, essa articulação se tornar mais difícil ainda, já que, além dos alunos matriculados no Cae pertencerem a diversas escolas do município, ainda existem alunos oriundos de municípios circunvizinhos, sendo necessário para esta articulação e acompanhamento o deslocamento das professoras de AEE.

Vale ressaltar que não existem medidas sistematizadas acerca da orientação ou de ações colaborativas dos professores de AEE que atuam nas SRM, nem nos Cae, sendo pontuais os exemplos aqui citados. Podemos inferir que esta inexistência de orientações, planejamento e disponibilização de recursos por parte do professor de AEE na SRE de Catalão pode ser explicada pela atual política de modulação destes profissionais, que têm sua carga horária contabilizada de acordo com o número de alunos atendidos. E, nessa organização, o número de alunos preenche todo o tempo de trabalho do professor com atendimentos aos público alvo

da educação especial, não sendo possível a execução das demais atribuições deste professor que são estabelecidas no âmbito de uma política nacional e do estado de Goiás.

Conforme ressalta Giroto, Poker e Omote (2012), a partir da caracterização da educação especial como modalidade de ensino transversal e não mais substitutiva, a escolarização dos alunos público alvo da educação especial passa a compartilhar responsabilidades entre professores do ensino regular e professores especialistas, que deverão articular-se para garantir condições que atendam às necessidades específicas destes alunos, possibilitando a eliminação de barreiras de acesso, a fim de oportunizar a apropriação do currículo.

A proposta das tecnologias para a diversidade deverão ser contempladas como uma via de acesso à participação do sujeito na construção de seu conhecimento e cultura para poderem escolher uma vida independente e autônoma (GONZALEZ, 2002, p. 184).

Nesse sentido, a organização e a sistematização das políticas estaduais e federais não devem se constituir como barreiras ao compartilhamento de responsabilidade entre ensino regular e educação especial, já que é por meio desta colaboração que serão construídas as possibilidades para garantia da permanência e sucesso dos alunos com deficiência.

Em relação à orientação quanto aos recursos de acessibilidade aos familiares ou responsáveis, as professoras afirmam fazer sempre que possível, mas que esta interlocução com a família muitas vezes é difícil, principalmente devido à falta de compreensão dos pais quanto às possibilidades dos seus filhos, sendo mais fácil, muitas vezes, fazer a atividade pelo filho do que propiciar condições para que ele dê continuidade a um processo de desenvolvimento de atividades de forma mais independente, como apontado a seguir:

*Excerto 69: Os familiares é:: não são todos que procuram, eles acham que é só na escola que vai precisar usar, por exemplo, o cadeirante a gente sabe que tem muita coisa que o pai poderia estar utilizando em casa para estar facilitando a vida do cadeirante mas, ele acha mais fácil fazer pra ele. Por exemplo, eu orientei ele que ele poderia estar adquirindo aquele:: do punho, estar usando a colher melhor, está adquirindo a colher, está adquirindo o prato, para ele facilitar em casa, estar escovando os dentes sozinho, o adaptador, mas ele acha mais fácil fazer pro aluno, fazer para a criança(...)(Professora Wanda- IX Encontro/2013).*

No entanto, as professoras afirmam que estas orientações não são medidas sistematizadas, e, na maioria das vezes, ocorrem quando os responsáveis vão buscar os filhos na escola, ou em eventuais encontros dos professores e familiares em outros ambientes sociais.

No que se refere à proposta do uso da TA na sala de aula comum e demais ambientes da escola, destacamos o relato da professora Wanda que evidencia as dificuldades geradas por essa iniciativa, sendo, muitas vezes, barreiras atitudinais que impedem a autonomia do aluno para além das paredes da SRM. Isto significa que, a despeito da existência das atribuições presentes nas diretrizes legais, como a orientação aos professores regentes das classes comuns e à família em relação a TA, não são criadas condições para que a mesma de fato aconteça.

*Excerto 70: no meu caso mais na sala de AEE, porque só eu mesma que estou trabalhando lá, então eu já estou mais familiarizada, acho mais fácil. Mas também é solicitado que trabalhe na sala. (...) Por exemplo minha aluna com baixa visão, é' nós já tentamos trabalhar com ele com a lupa eletrônica na sala de aula, mas foi muito complicado. Ela mesma não gostou, se sentiu constrangida, assim, chamou muita atenção dos colegas. Então acaba que eles quase não levam a lupa eletrônica para ela trabalhar na sala. Mesmo pela questão do uso, ela achou/ para usar ela no notebook, a tela do notebook pequena, ela faz ampliação, ela tem que ficar controlando a lupa, então ela não gostou muito de usar ela na sala de aula, então fica mais restrita a sala de AEE. Mas, a calculadora ela usa bem na sala, a régua (+) eu não sei o nome dela que vai ampliando, ela até utiliza mais na sala (...) o caderno com as pautas ampliadas também é uma tecnologia assistiva no caso dela, e esse ela utiliza na sala e ela já habitou, ela utiliza sempre. Ah os materiais utilizados com alunos com lesão, ele utiliza mais na sala de aula mesmo, no dia-a-dia dele mesmo, que é uma necessidade maior deles, que é os engrossadores, o negocio do punho, ai ele utiliza a tesoura, então esse ele utiliza mais na sala de aula regular do que no AEE. (..) se eu chegar com um notebook, com uma lupa eletrônica na sala, para minha aluna fazer uma atividade, realmente causa um transtorno, não deixa de causar né. Chama a atenção de todos os alunos, a própria aluna fica meio constrangida, às vezes a mesa não cabe o equipamento, então tem essas coisas(...) Então nesse sentido quando o equipamento é solicitado pelo professor, ai ele vai para sala de aula com os alunos. A mesa adaptada também essa fica na sala da aluna, tanto da aluna com baixa visão quanto do aluno cadeirante, nos temos a mesa adaptada para ele já (...) O áudio livro eu também utilizo mais na minha sala e quando os alunos vão fazer leitura, vão fazer atividade de leitura no laboratório de informática, ai a gente utiliza o áudio livro também com ela, é mais fácil para utilizar com ela, mas utilizo na sala também. (Professora Wanda – V Encontro/2013).*

*Excerto 71: mais não é tão fácil assim::: não funciona muito bem não. Essa questão da funcionalidade é o que eu já comentei, minha aluna tem a cadeira adaptada, ótima! Pra ela usar a lupa eletrônica na sala de aula é uma trabalhadeira porque a sala cheia, ela tem que ter um espaço para ela, (...), porque ela precisa de tantos equipamentos para mesa dela que uma mesa comum não está cabendo. (...) Nós compramos uma luminária para a mesinha dela né::: ai é uma complicação achar um lugar com tomada para colocar a luminária para ela né::: porque ela não pode ficar sentada nem muito lá nem muito cá (...) ai você fica procurando um espaço para colocar a mesa dela que possa colocar a luminária que os meninos não vão tropeçar o tempo inteiro no fio da luminária. (Professora Wanda – VIII Encontro/2013).*

Desse modo, percebemos que a inserção de determinados recursos na sala de aula comum do ensino regular ainda se configura como um desafio em decorrência de barreiras de infraestrutura, atitudinais e da geração de constrangimentos. Além disso, a utilização do recurso de TA pode aumentar o estigma e a visibilidade da deficiência, levando os usuários a se recusarem a utilizá-los. Contudo, é válido lembrar que um dos objetivos da inclusão escolar é preparar os futuros cidadãos para uma sociedade da diversidade, sendo a compreensão e o respeito à utilização de determinado recurso por uma pessoa com deficiência uma importante lição escolar.

Em referência às barreiras atitudinais, um apelo expresso por uma das professoras nos chamou muito a atenção, uma vez que o desabafo tratava justamente da luta contínua dos profissionais da educação especial em provar as potencialidades dos seus alunos a toda comunidade escolar, além de justificar as medidas e práticas exercidas por elas visando sua valorização. E foi nesta direção que a professora Vanuza solicitou durante as entrevistas à coordenadora do Oceesp que nas próximas reuniões a gestora escolar pudesse participar, objetivando que ela se inteirasse da importância da temática. E esta solicitação teve como principal finalidade que toda a comunidade escolar se habilitasse a auxiliar nos processos de ensino-aprendizagem de todos os alunos, inclusive dos alunos público alvo da educação especial, já que na pessoa do diretor a professora vislumbra a figura hierarquicamente mais decisiva nas atitudes de toda a comunidade escolar, como pode ser visto a seguir:

*Excerto 72: o meu maior interesse, é que essa compreensão que nos professores de apoio, professores de AEE, que esta compreensão que este discernimento de TA chegue também ao diretor, a gestão escolar. Por que nós aqui vamos ficar lutando, olha aqui"! (...) Então isso aqui, eu gostaria de fechar esse observatório com a minha diretora aqui! (...) Eu penso, que o que está faltando aqui é o nosso diretor ouvir os meus anseios, os meus anseios.(Professora Vanuza – V Encontro/2013).*

Por meio deste desabafo a professora expressa sua necessidade de um maior envolvimento e compreensão da gestão e demais integrantes da comunidade escolar no que se refere à importância do uso e disponibilização dos recursos e serviços de TA para o desenvolvimento e aproveitamento dos alunos referente à participação nas atividades escolares. E foi nesse sentido que procuramos entender

como as professoras avaliavam o uso da TA no desenvolvimento escolar dos seus alunos, principalmente em relação ao acesso às práticas de letramento.

*Excerto 73: Então olha lá de que maneira você avalia o uso das tecnologia assistiva na promoção do letramento? Com aproveitamento mesmo? Com retorno é primordial e eu uso a máquina computador tudo isso para que? Porque nós não temos o investimento nos outros recursos (...) de que maneira eu avalio imprescindível (+) ter aquilo que auxilia na deficiência do aluno eu preciso de ter algo, se ele tem baixa visão eu preciso pelo menos da lupa do próprio computador para aumentar a letra dessa forma, com a própria lupa. No paint eu vou lá aumento o desenhinho e tento saber com ele vê, ele não está mais lá ((no AEE))! E ele não tinha muito interesse, por quê? Porque ele não enxerga, aí o interesse dele não vem mesmo não. (Professora Vanuza – VIII Encontro/2013).*

Nesta narrativa, a professora Vanuza aponta aspectos indispensáveis a respeito da importância do uso da TA, o primeiro diz respeito à qualidade e ao sucesso, uma vez que não basta o acesso deste aluno ao sistema educacional, é necessário garantir sua participação e principalmente a sua escolarização, já que este é o fim a que a escola se propõe. Nesta direção, ela avalia o uso da TA como essencial para que ocorra uma inclusão com aproveitamento. O outro fator se refere justamente ao principal objetivo da TA, que é a promoção do acesso com vistas à funcionalidade e participação. Nesse contexto, ela exemplifica que um aluno com baixa visão não se interessava por atividades no computador, reconhecendo que este desinteresse ocorreu em resposta às barreiras impostas pela deficiência e à ausência do uso da TA adequada.

Diante disso, Laund e Mendes (2008) reafirmam a necessidade de serviços e recursos de TA especializados para a promoção do acesso ao currículo e oferta de condições para os alunos público alvo da educação especial, seja por um parcela do tempo, seja durante toda sua educação. Entretanto, as pesquisadoras alertam que: “Muitas vezes os serviços de educação especial desconhecem ou subutilizam os recursos e equipamento de Tecnologia Assistiva, o que pode ter um impacto significativo na possibilidade de inclusão, seja escolar ou social, desses alunos”. (LAUND; MENDES, 2008, p. 131).

Logo, podemos inferir que a simples disponibilização de recursos não é o suficiente para garantir a participação independente do aluno com deficiência, já que muitas vezes o desconhecimento e a subutilização dos mesmos podem interferir diretamente no sucesso da realização da atividade, como exemplificado pela professora Vanuza (excerto 72) quanto ao seu aluno com baixa visão que não se

interessava em desenhar no computador. Desse modo, saltou muitas vezes ao nosso olhar a ausência de uma formação sólida em relação ao que propõe o AEE como política nacional.

Por isso, na seção que se segue discutiremos a formação do professor especialista para o AEE.

## **5.2 Formação de Professores Para o Atendimento Educacional Especializado**

Diante da multiplicidade de atribuições delegadas ao professor de AEE pressupõe-se que existam diretrizes sólidas para a formação de um profissional “multifuncional” como se propõe a atual política. No entanto, mesmo diante de tamanha necessidade e demanda com o advento da educação inclusiva, o que percebemos, ao traçar um perfil histórico acerca da formação dos professores da educação especial, no âmbito da legislação e da oferta até 2001, é que a formação destes profissionais não está definida, já que nesta modalidade de ensino se reconhece profissionais com formação que varia desde o ensino médio até o ensino superior (ALMEIDA, 2004)

Atualmente no Brasil a formação de profissionais da educação especial ocorre predominantemente por meio de formação continuada, salvo a oferta de formação inicial que ocorre na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS) e na Universidade Federal de São Carlos (Ufscar/SP). Além destes dois cursos, o estudo desenvolvido por Silva e Tartuci (2012) constatou que eram ofertados dezenove cursos de Licenciatura em educação especial, na modalidade presencial ou a distância, pela plataforma Paulo Freire pelas Instituições de Ensino Superior do Estado de Santa Catarina, sul do país, filiadas à Associação Catarinense das Faculdades Educacionais (Acafe).

Mendes (2011) afirma que até o ano de 2000 existiam, no Brasil, 31 cursos de Pedagogia que habilitavam professores para a educação especial, em áreas específicas de atendimento às deficiências primárias. Contudo, em 2006, quando o Conselho Nacional da Educação (CNE) por meio da resolução n. 1/2006 regulamentou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura ocorreu um novo direcionamento habilitando os pedagogos

exclusivamente à docência no ensino básico, rompendo com a oferta de formação inicial para profissionais da educação especial (BRASIL, 2006c).

Segundo Silva (2014), tal medida favoreceu o enfraquecimento da formação inicial, justificado em detrimento da sua escassez de oferta e ausência de exigências legais para a atuação do profissional da educação especial, fortalecendo, assim, a procura por formação continuada, seja por meio de aperfeiçoamento, especializações, mestrado e doutorado, nas modalidades presenciais, semipresenciais e a distância.

Desse modo, a extinção das habilitações em Pedagogia no auge da implementação de um sistema educacional inclusivo, em que a educação especial é colocada como pilar para o sucesso do aluno público alvo da educação especial, representou um retrocesso e a concretização da falta de definição e sistematização de políticas para a formação inicial destes profissionais.

Nesse contexto, reconhecemos que apesar de existirem documentos legais (Resolução n. 2/2001) que instituem propostas para a formação dos professores da educação especial, tais documentos não deixam clara a natureza e o conteúdo desta formação. Todavia, a ausência de uma estruturação de formação favorece o fortalecimento e valorização de uma formação continuada que, provavelmente, não atenderá às exigências de atribuições do professor de AEE impostas pelas diretrizes operacionais.

Em Goiás, a atual política regulamenta que para a modulação dos professores de AEE é necessário que este profissional tenha formação inicial preferencialmente em Pedagogia com cursos de formação continuada na área da educação especial, mas que, na ausência destes profissionais, poderão atuar no AEE professores de áreas/disciplinas não críticas com pós-graduação relativa à educação especial na perspectiva da Inclusão (GOIÁS, 2011).

Observamos que a política de Goiás para a contratação de professores de AEE está em consonância com as diretrizes nacionais para a formação de professores na educação especial. Entretanto, vale lembrar que em Goiás o rompimento com a formação de professores especialistas delineado pela regulamentação das matrizes curriculares do curso de Pedagogia não sofreu influências diretas como em outros estados, já que não existiam cursos de

Pedagogia com habilitação em educação especial nas universidades do nosso estado.

Nesse sentido, os professores que atuam como professores especialistas em Goiás podem ser desde licenciados com formação continuada em educação especial, pedagogas ou pedagogos com certificação em cursos de formação continuada em educação especial. Entretanto, a regulamentação e implementação de um serviço especializado, que não estabeleça articulação direta com a formação para o atendimento de tais diretrizes, desestrutura todo o sistema educacional inclusivo, e oferta um serviço que deveria ser especializado, sem um profissional capacitado, como coloca a professora Vanuza:

*Excerto 74: Pensou se na inclusão social (+) pensou? Penso:u! (+) Normalizo:u! (+) É lei (+). Só que acontece o seguinte (+) nos temos alunos com/(+) que lê a (...) LIBRAS e lê o Braille (+) todos nós temos Braille? (+) Lê o braile? (+) lê a LIBRAS igual precisa ser ensinado? Se nem nós professores (+) 100% ou 50%(+) não (+) faz essa leitura (+) não tem essa formação. (+) Então a questão está vindo de cima para baixo (+) a questão ta vindo assim (+) tá um extremo (+) está uma situação. Como que eu vou cobrar o menino ele sabe (+) se nem o Braille eu sei? Para lê (+) para eu avaliar. (Professora Vanuza- II Encontro/2013)*

E é justamente no contexto de se viabilizar e regulamentar programas de formação que atendam às necessidades de um sistema educacional inclusivo e multifacetado que a professora Vanuza expõe sua angústia e questionamento ante o atual paradigma da inclusão escolar. E, na direção de proporcionar acesso às práticas de letramento aos alunos do AEE, expõe sua falta de formação em relação a Libras e ao Braille, sentindo-se incapacitada a atender essa demanda exigida pelo AEE.

A partir dessa colocação da professora, cabe constataremos a atual exclusão velada que vem acontecendo dentro de uma política que se propõe a garantir a inclusão, uma vez que até mesmo os professores especialistas, que na conjectura da atual política deveriam auxiliar no sucesso da inclusão, declaram-se não aptos a atenderem as necessidades básicas de escolarização do aluno com deficiência. Desse modo, este aluno que não dispõe de um atendimento especializado eficiente num contexto educacional passa a ser marginalizado das atividades educacionais, e deixa de atuar como sujeito ativo de um processo de escolarização, passando a ocupar na escola posição de espectador.

A despeito disso, Cortelazzo (2012, p. 99) corrobora com a professora Vanuza ao afirmar que “a legislação impõe uma educação inclusiva por decreto e exige que seja cumprida, sem a devida preparação dos gestores escolares e dos docentes para a execução da lei”, contudo nesse caso a autora se refere ao professor regente do ensino regular. Além disso, a autora ainda acrescenta que este despreparo acaba causando uma miopia e outra exclusão, no sentido de que alguns professores não querem os alunos da educação especial em suas salas, outros “incluem”, porém, não fornecem as condições de acesso necessárias ao seu desenvolvimento, e, finalmente, há professores que dão mais atenção aos alunos público alvo da educação especial que aos outros, resultando em uma exclusão às avessas. Nesse contexto, a autora conclui que a falta de formação de professores para atender às demandas da educação inclusiva acaba contribuindo ainda mais para a exclusão deste público, do que colaborando para a permanência e sucesso do mesmo.

Ao relacionarmos o trabalho de Cortelazzo (2012) ao relato da professora Vanuza, percebemos que no caso descrito, na presente pesquisa, a situação é mais crítica e mais complexa, uma vez que justamente o profissional que deveria estar complementando e encontrando meios de acesso para proporcionar a leitura e escrita dos alunos com deficiência admite a sua incapacidade diante de tais demandas, como o ensino do Braille e da Libras.

Outro relato que denota a ausência de formação especializada para atender às demandas da complementação do ensino da leitura no AEE, por meio de estratégias que viabilizem encontrar meios alternativos para promovê-las, é proferido pela professora Carla, que no referido relato admite que se a aluna com surdez não soubesse ler e escrever ela não saberia ensinar, já que não domina a Libras, vejamos:

*Excerto 75: o problema de audição, esse a gente tem lá na escola e assim eu trabalho com ela assim, eu comunico com ela é com códigos ((risadas)) e ela entende. Sorte assim que ela já sabe ler e escrever. (...) Então assim (+) mas ela entende o que você fala com ela, o que que você esta pedindo para ela, e o que você quer que ela faça. Mas assim material exato para trabalhar com ela, a gente não tem não, Quer dizer, se tem a gente não usa, direcionado para isso. (Professora Carla – VIII Encontro/2013).*

Assim, o que percebemos, diante de tais relatos e ao longo de toda a pesquisa em relação ao uso da TA para viabilizar o acesso e participação nas práticas de leitura e escrita, é que a falta de formação, seja inicial ou continuada, que consiga atender às demandas do AEE se configura como o principal delineador do sucesso ou insucesso do aluno com deficiência, uma vez que o espaço tempo escolar que deveria auxiliar nas especificidades do aluno, de forma a usar recursos pedagógicos e de acessibilidade que possibilitassem participação nas atividades, admite não saber fazê-lo.

O que percebemos, na maioria dos relatos acerca das práticas no AEE, é que estas estão voltadas geralmente ao aluno com deficiência intelectual, sendo raras as exceções que descrevem o uso da TA para dar acesso a alunos com deficiência auditiva, visual, física e múltiplas, e tal delineamento advém da formação destes professores, que, na grande maioria, possuem cursos de Pedagogia, e com esta formação conseguem atender de forma basilar às especificidades do aluno com deficiência intelectual. No entanto, quando são colocados estes desafios quanto ao ensino de Libras, Braille, CAA, entre outros serviços e equipamentos que eliminam as principais barreiras do aluno com deficiência a desenvolver habilidades de leitura e escrita, essa formação inicial e continuada (na área da educação especial) não consegue atender às demandas.

Outra dimensão apontada em relação à formação se refere ao atendimento do professor de AEE aos vários níveis de ensino e conteúdos curriculares. Segundo as diretrizes que instituem a operacionalização do AEE, este deve se dar em todos os níveis de ensino (da educação infantil ao ensino superior), além de complementar/suplementar a formação no ensino regular deste público. Assim, para a formação deste profissional idealizado nos parâmetros legais, seria necessário um professor “multifuncional”, que conseguisse ter domínio sobre áreas diferenciadas, como português, matemática, biologia, física, história, geografia, entre outras, além de uma formação que atenda às especificidades do aluno do AEE - Libras, Braille, CAA – e domínio sobre os equipamentos de TA, entre outros. E a este respeito, a professora Wanda expõe as dificuldades de promover este atendimento:

Excerto 76: *Agora eu tenho que trabalhar com matemática (+) com língua portuguesa (+) história (+) geografia (+) ciência (+) química (+) facilita. (Professora Wanda- II Encontro/2013).*

Nesse sentido, Cardoso (2013) acrescenta que, diante das exigências quanto às atribuições do professor de AEE no âmbito nacional (BRASIL, 2009a) e na política estadual (GOIÁS, 2011), é observada uma pluralidade de ações a serem desempenhadas por esse docente, o que demanda uma formação “ampla” para atender à polivalência do cargo. E destaca que, dentre as principais dificuldades para se efetivar uma educação inclusiva de qualidade, encontra-se a falta de estrutura para o funcionamento das salas, a ausência de conhecimento, de formação inicial e até continuada dos docentes que atuam na educação especial.

A qualificação do profissional para atuar neste espaço tempo é essencial, no entanto, não podemos ser inocentes em acreditar que exista alguma formação que consiga atender às demandas de atribuições delegadas aos profissionais de AEE em Goiás. Em estados onde existiram os cursos de Pedagogia com habilitação em educação especial (áreas específicas), o atendimento dos alunos público alvo da educação especial ocorre geralmente de forma categorial, ou seja, quando um aluno com surdez é matriculado no AEE de uma professora que não tem domínio sobre as especificidades da deficiência auditiva, este aluno é encaminhado a uma sala que possua o profissional capacitado (MILANESE, 2012).

No entanto, em Goiás, não houve a implantação destes cursos de formação inicial com habilitações em áreas específicas, ficando sob a custódia da formação continuada a capacitação destes profissionais, porém, é válido afirmar que, diante da atual organização do AEE em nosso estado, não existe nenhuma formação que consiga responder às exigências das atribuições polivalentes deste profissional (SILVA, 2014).

Nesse contexto, evidencia-se que um dos principais motivos que vêm tracejando o insucesso dos alunos do AEE no contexto educacional é a ausência de políticas públicas eficazes para a preparação deste profissional. Todavia, não podemos desconsiderar que também tem influenciado nestes resultados o desânimo e a acomodação dos professores. Em relação a tal fator, a professora Vanuza faz uma analogia entre a chegada da TA e dos computadores na escola, lembrando as inúmeras possibilidades deste equipamento aplicado ao ensino-

aprendizagem dos alunos com deficiência. Descreve essa situação de acomodação dos demais professores da seguinte forma:

*Excerto 77: primeira coisa também, é o/ advento da informática, essa tecnologia, computador na escola, isso é novo e veio de encontro com o que as pessoas tinham lá. Não tinha informação, não tinha esse conhecimento, nós que trabalhamos agora com computador, informática, foi mais fácil, mas eles tem uma resistência, então primeiramente tem que abrir a cabeça que está vindo! O computador a internet, essa revolução que precisa ser aceita e adquirida. Já deixei pronto ali para dar cursos ali no meu intervalo, eu fico na hora do almoço ali na escola (+) é aquela vontade que tem de aprender, de repente olha ali na escola Santa Clara pode contar quem põem a mão no computador. E todos os meninos ali, eu fiz um levantamento, tenho anotado os alunos da escola Santa Clara passaram por mim ali, e eu sei direitinho quem tem predisposição e quem não tem. Então isso primeiro é aceitação da tecnologia para depois adquirir essa ai/ para depois transformar essa ai em assistiva para cada uma das necessidades (Professora Vanuza – VIII Encontro/2013).*

A disseminação das TICs está sendo implementada gradativamente na prática pedagógica do professor em decorrência da demanda da atual sociedade da informação. Todavia, a maioria dos cursos de Pedagogia ainda não aderiu a este conteúdo em suas matrizes curriculares, nem mesmo a estes e outros recursos para o atendimento específico do aluno com deficiência, colocando, ainda, no mercado de trabalho professores sem aprofundamento teórico e metodológico quanto à utilização das TICs e da TA na prática pedagógica. Contudo, mesmo diante da ineficiência quanto à formação de novos professores para a utilização destes recursos, e mesmo os professores em exercício, o estado tem provido a escola com estes equipamentos, no entanto, estes muitas vezes não são incorporados à prática pedagógica ou são subutilizados, como apontado pela professora Vanuza (GIROTO; POKER; OMOTE, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Historicamente, o acesso à educação para pessoas com deficiência vem sendo construído paulatinamente por meio de um processo de muitas lutas e duras práticas, tais como: o extermínio, a exposição, o disciplinamento, a separação, a medicalização, a normalização e a integração. Apesar da política atual se configurar como uma ideologia mais amena, baseada no modelo social de deficiência segundo o qual a sociedade deve modificar as suas práticas a fim de atender às necessidades das pessoas com deficiência, no âmbito educacional tem-se percebido que este modelo camufla uma inclusão que de fato não vem acontecendo.

Essa questão vem se tornando mais saliente, devido ao tempo recorrente desde a garantia de acesso aos alunos com deficiência à educação. Estes alunos atualmente vêm sendo excluídos dentro da própria escola por não ser assegurado a eles a efetiva participação nas práticas de escolarização.

Ao relacionarmos tal problemática à questão social da aquisição das práticas de leitura e escrita, que conseqüentemente leva o indivíduo a fazer seu uso social – letramento -, percebemos que, ao possibilitarmos o acesso do aluno com deficiência a um ambiente escolar onde ele permanece, na maioria das vezes, à margem dos processos de apropriação da leitura e escrita, pode-se inferir que este indivíduo está vivenciando uma inclusão excludente, uma vez que ele não vai se sentir inserido naquele contexto, por não ser possibilitado a ele vivenciar e se apropriar de um direito social, que é a leitura e a escrita.

E, no tocante à importância de possibilitar aos alunos com deficiência desenvolver habilidades de leitura e escrita, é que primeiramente procuramos conhecer as concepções e práticas de professores de AEE quanto ao fenômeno do letramento. No entanto, conhecendo a importância da TA no desenvolvimento das habilidades funcionais das pessoas com deficiência e na construção de conhecimento relacionadas à participação e desenvolvimento de atividades, e tendo a leitura e escrita muitas vezes impossibilitadas por motivo de deficiência, é que investigamos as concepções e práticas de letramento mediadas pela TA no espaço tempo do AEE.

Assim, percebemos que, em relação à implementação da TA na promoção do acesso às práticas de leitura e escrita, a atual configuração dos serviços da educação especial, na oferta do AEE, não se mostrou eficiente por meio desta pesquisa. E este resultado foi delineado ao longo da pesquisa em detrimento de diversos aspectos que demonstraram: ausência de articulação entre educação especial e ensino regular; falta de compreensão acerca da área de conhecimento da TA; escassez de práticas que envolviam a TA para fornecer o acesso ao conhecimento escolar, aqui com um recorte no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita; quando desenvolvidas atividade com o auxílio da TA, geralmente eram destinadas às AVDs; e ineficiência dos parâmetros legais quanto à formação dos professores para atender à diversidade dos alunos matriculados no AEE.

Em relação às concepções de letramento, as professoras demonstraram uma articulação entre alfabetização e letramento para explicar e exemplificar o fenômeno. Nesse sentido, quando questionadas sobre letramento, continuamente se referiam diretamente à aquisição do código, porém, em uma perspectiva do uso social do mesmo, para tanto trouxeram à tona o conceito de alfabetização, a fim de contrapô-lo ao letramento. O vínculo existente entre os dois fenômenos é devido à complementaridade dos mesmos, já que o ensino eficaz da leitura e escrita ocorre quando o professor desenvolve metodologias para alfabetizar letrando.

As discussões suscitaram problemáticas quanto aos aspectos temporais a respeito da idade ideal/ ou série ideal para que o aluno seja alfabetizado. A partir daí, questões sobre a defasagem idade/série/aprendizagem dos alunos foram muito recorrentes, já que este se caracteriza como um problema predominante em relação aos alunos público alvo da educação especial.

No decorrer da pesquisa as professoras assumiram sua ineficiência em relação à alfabetização dos seus alunos, já que muitas vezes não era possível complementar o currículo do ensino regular. No entanto, é válido ressaltar que em duas aulas/semanais não é possível complementar o currículo não apreendido no ensino regular. A incumbência do professor de AEE como responsável pelos alunos público alvo da educação especial, nesse contexto, mostrou-se um problema, já que em muitos casos o ensino por parte do professor regente não ocorre, ficando à cargo, exclusivamente, dos profissionais da educação especial, o que o torna

inviável. A importância da leitura e escrita para a vida social independente e produtiva também foi alvo de discussões, demonstrando que a atual proposta de inclusão escolar não tem conseguido preparar a pessoa com deficiência quanto às habilidades mínimas de leitura e escrita para o mercado de trabalho.

A respeito das práticas, constatou-se uma heterogeneidade. Algumas professoras trabalham o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita de forma mais tecnicista e tradicional, outras, em uma perspectiva do construtivismo e sócio-interacionismo, e, finalmente, há as que consideram as necessidades do aluno para então proporem um método, fazendo uso de um *mix* de metodologias. Esta miscigenação descrita pelas professoras ora se aproxima de um domínio quanto às concepções e métodos de alfabetização, ora demonstram uma fuga em detrimento da falta de compreensão dos mesmos, dependendo da profissional que enuncia.

Quanto aos recursos utilizados para dar acesso às práticas de leitura e escrita, percebemos que predominantemente estão relacionados a recursos pedagógicos, ludicidades, jogos, material concreto, suportes textuais diversificados, e TICs, aproximando muito esta modalidade de ensino da ludicidade da educação infantil. Apenas uma das professoras pesquisadas se referiu ao uso de recursos de TA para mediar o acesso dos alunos por ela acompanhados.

Assim, como houve uma quase inexistência quanto aos recursos de TA nas práticas docentes que envolviam experiências de leitura e escrita, também na hora de conceituar TA houve a falta de domínio sobre essa área do conhecimento, sendo, na maioria das vezes, estes recursos associados a equipamentos eletrônicos e TICs, mais especificamente o computador.

Ao serem indagadas sobre as práticas que envolviam o uso da TA sempre o associavam a recursos eletrônicos e às TICs, sendo que apenas uma professora demonstrou domínio sobre a concepção e prática, tentando, sempre que possível, esclarecer às demais profissionais sobre suas caracterizações.

Após a informação sobre em que consistia a área de conhecimento de TA, as professoras se sentiram acuadas, já que na grande maioria das vezes não propunham o uso dos recursos e serviços de TA. Desse modo, começaram a realizar ajustamentos das suas práticas, com uso de materiais pedagógicos, concretos, ludicidade e TICs, numa perspectiva de encaixá-las nas indefinições do

conceito de TA, como os aspectos relacionados a metodologias, práticas e estratégias de TA.

Estes ajustamentos se deram em detrimento da predominância de alunos com deficiência intelectual acompanhados por elas, somando-se à indefinição do que consiste os recursos de TA para esta especificidade de deficiência. Assim, por meio da pesquisa colaborativa foi mediada a construção de um desses componentes, estratégia de TA, a fim de subsidiar alguns caminhos, meios e maneiras desenvolvidas por estas professoras em prol de tornar possível a participação do aluno e de lhe propiciar maior independência.

Sobre as práticas que envolviam a TA na promoção do acesso ao letramento, apenas uma professora demonstrou domínio sobre a área de conhecimento da TA e descreveu como desenvolvê-las. As demais professoras quando faziam uso destes recursos os relacionava mais às atividades de AVDs, demonstrando a total falta de articulação entre o ensino regular e o AEE, levando-nos a acreditar que este espaço/tempo tem se caracterizado como modalidade de ensino substitutiva.

A respeito de tal articulação também foi evidente a ausência de ensino colaborativo entre professores do AEE e docentes do ensino regular. E, se comparados os espaços SRM e Cae, percebemos que o distanciamento dos Cae em relação aos professores do ensino regular é mais agravante, já que este contato é impossibilitado em decorrência também do espaço físico ser diferenciado ao da escola de ensino regular.

Também evidenciamos a exiguidade da formação destes profissionais quanto às especificidades do público alvo atendido, principalmente no que se refere ao uso da TA. No entanto, é necessário questionar a existência de uma formação inicial e continuada suficiente para atender à multiplicidade de especificidades demandadas pelo AEE. A simples formação em Pedagogia, como colocado no memorando 013/2012, não é suficiente para capacitar profissionais a atuarem neste espaço tempo, já que geralmente não são tratados aspectos da educação de alunos público alvo e quando há é uma disciplina em toda matriz curricular que trata de forma superficial da temática. E nem mesmo é possível, por meio de formação continuada, atender às diferentes especificidades, níveis e conteúdos exigidos pelas diretrizes do

AEE. Assim, cabe destacar que o AEE, no atual quadro em que se encontra, dificilmente atenderá aos objetivos a que se propõe.

Logo, inferimos que a atual configuração de matrículas dos alunos público alvo da educação especial, cuja maioria é constituída por crianças com deficiência intelectual, possa estar derivando da capacitação das professoras da educação especial, já que o curso de Pedagogia as prepara para a educação infantil e anos iniciais. Contudo, o referido curso pode até estar lhes dando subsídios para o desenvolvimento do trabalho com materiais pedagógicos, jogos, ludicidade e materiais concretos na atuação com este público. No entanto, quando lhes são impostas demandas quanto ao ensino do Braille, Libras, CAA e manuseio de recursos de TA, estas não possuem formação, o que pode ser um dos fatores que contribui para a evasão deste público do AEE.

A polivalência de papéis a serem desenvolvidos por um único profissional e a ausência de um sistema mais coerente, que realmente proponha a complementação/suplementação de forma articulada com o ensino regular, bem como a implementação do uso de TA por professores capacitados, colaboram para a ineficiência do AEE, além de se constituírem como barreira para o sucesso escolar destes alunos.

Assim, faz-se necessário reestruturar as diretrizes que fundamentam a oferta do AEE, bem como as normatizações que regulamentam as atribuições dos professores que atuam neste espaço tempo, de modo a lhes considerarem como professores especialistas. Para tanto, é necessário prover formação especializada que subsidie as percepções e práticas dos professores quanto aos alunos público alvo da educação especial. E, dessa forma, poderíamos pensar na oferta de um serviço de qualidade e que realmente venha a auxiliar as necessidades dos alunos público alvo da educação especial.

## REFERÊNCIAS

**ADA:** American With Disabilities Act 1994. In: BERSCH, R. **Introdução à tecnologia Assistiva**. CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil: Porto Alegre, 2008. Disponível em: Disponível em: Disponível em: <http://www.resna.org/taproject/library/laws/techact94.htm> Acesso em 05/10/2013.

AGUIAR, J. S. **Educação Inclusiva:** jogos para o ensino de conceitos. Campinas: Papirus Editora. 2004.

ALMEIDA, M. A. Formação de professores para a educação especial: história, legislação e competências. **Revista do Curso de Educação**, n. 24, p. 177- 777, 2004. Disponível em: <file:///D:/Meus%20documentos/Downloads/4912-21958-1-PB.pdf> Acesso em: Junho de 2014.

ALVES, A. C. de J.; MATSUKURA, T. S. Percepção de Alunos com Paralisia Cerebral sobre o USO de Recursos de Tecnologia Assistiva na Escola Regular. **Rev. Bras. Educ. Espec.** Marília, v. 17, n. 2, agosto de 2011. Disponível em [HTTP://www.cielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S1413-65382011000200008&lng=en&nrm=iso](HTTP://www.cielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1413-65382011000200008&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 de julho de 2013.

ALVES, D. O. (Org.). **Sala de recursos multifuncionais:** espaços para atendimento educacional especializado. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Especial, 2006.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Impacto da pesquisa educacional sobre as práticas escolares. In: ZAGO, N.; CARVALHO, M. P. De; VILELA, R. A. T. (Orgs.). **Itinerários de pesquisa:** perspectivas qualitativas em Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: DPA, 2003.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 77, p. 53-61, maio 1991.

AMARILHA, M. Multimodalidade na formação do leitor contemporâneo (Mesa-Redonda). **Anais da 62ª Reunião Anual da SBPC** – Natal, RN – Julho/2010.

ARANAL, L. De S. P.; MORI, N. N. R. A prática pedagógica na sala de recursos. In: 16º Congresso de Leitura do Brasil, 2007, Campinas. 16º CONGRESSO DE LEITURA NO BRASIL – **Textos completos**. Campinas: Alb. Fae/ Unicamp, 2007. V. 1, p. 1- 10.

ARANHA, M. S. F. (Org.). **Educação inclusiva:** a fundamentação filosófica/coordenação geral. v. 1. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Especial, 2004.

ARANHA, M. S. F. **Projeto Escola Viva** – Garantindo o acesso e a permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais. Brasília: MEC/SEESP, n. 5, 2000.

ASSIS, C. P.; ALMEIDA, M. A. Um estudo bibliográfico sobre as Tecnologias Assistivas propostas para alunos com deficiência física. In: **Anais do VII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial**, ISSN:2175-960X, Londrina, PR, p. 1771-1779, 2011.

BELINTANE, C. Leitura e alfabetização no Brasil: uma busca para além da polarização. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 261-277, 2006,

BERSCH, R. **Introdução à tecnologia Assistiva**. CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil: Porto Alegre, 2008.

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre - RS: Assistiva: Tecnologia e Educação, 2013. Disponível em: [www.assistiva.com.br](http://www.assistiva.com.br) Acesso em: 13/05/2014.

BERSCH, R. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. **Ensaio Pedagógico**. Brasília: SEESP/MEC, p. 89-94, 2006.

BLANCO, R. A atenção a diversidade na sala de aula e as adaptações do currículo. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. E et al. (Orgs.) **Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais**. v. 3. Porto Alegre: ATMED, p. 290-308, 2004;

BLATTES, R. L. (Org.) **Direito à educação: subsídios para a gestão dos sistemas educacionais – orientações gerais e marcos legais**. 2 ed. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

BOGDAN, R.; BILKEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BONILLA, M. H. **Escola aprendente: para além da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BORGES, W. F.; SILVA, P. M. M.; TARTUCI, D. Tecnologia Assistiva e Letramento de alunos com deficiência. In: [Anais] **Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores Em Educação Especial - Inclusão: Teoria, Prática e Produção do Conhecimento**, 8., 2013, Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. p. 1672-1683.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN** Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Disponível em <http://www.camara.gov.br>. Acesso em 05 de dezembro de 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN –Lei nº 9394/96** de 20 de dezembro de 1996a. Disponível no site [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) Acesso em 05 de dezembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Saúde. **Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos** (Resolução CNS nº. 196/96). Brasília: CNS, 1996b.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** língua portuguesa. Brasília: MEC/SEED, 1997.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 3.298**, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7853, de 24 de outubro de 1999, dispõe sobre a Política Nacional para Integração da pessoa portador de deficiência, consolida as normas de proteção, e de outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 21 de dez; de 1999, seção 1, p. 10.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa de 1ª a 4ª série.** Secretaria de Educação Fundamental. 2. Ed. Rio de Janeiro: D`&A, 2000.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** 3. Ed. Brasília: MEC, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Saberes e Práticas da Inclusão:** estratégias para educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Brasília: MEC/SEESP, 2003.

\_\_\_\_\_. **Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004.** Disponível em <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=240147>> Acesso em 16 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Sala de Recursos Multifuncionais:** espaços para o Atendimento Educacional Especializado. Brasília: MEC/SEESP, 2006<sup>a</sup>.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CP Nº 1, de 15 de maio de 2006.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno, 2006b. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf)>. Acesso em: Abril de 2013.

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº. 316, de 19 de julho de 2006.** Dispõe sobre a prática de Atividades de Vida Diária, de Atividades Instrumentais da Vida Diária e Tecnologia Assistiva pelo Terapeuta Ocupacional e dá outras providências. DOU nº. 158, Seção 1, pág. 79, de 03/8/2006c.

\_\_\_\_\_. **Edital Nº 01, de 26 de abril de 2007.** Programa de Implantação das Salas de Recursos Multifuncionais. MEC/Secretaria de Educação Especial, 2007<sup>a</sup>.

\_\_\_\_\_. CAT, 2007. **Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007**, Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR), 2007b Disponível em: <[http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/A ta\\_VII\\_Reunião\\_do\\_Comite\\_de\\_Ajudas\\_Técnicas.doc](http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/A%20ta_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc)> Acesso em: 18 de nov. De 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, regulamenta a Lei no 11.494, de 20 de junho de 2007, e da outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 14 nov. 2007c. Seção 1, p. 18.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria nº 948, de 09 de outubro de 2007. Brasília: MEC, 2008a.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 set. 2008b. Seção 1, p.26.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 04, de 02 de outubro de 2009**. Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica – Modalidade Educação Especial. Diário Oficial da União Brasília, nº190, 05 de outubro de 2009. Seção 01.p.17.

\_\_\_\_\_. **Parecer nº 13 do Conselho Nacional de Educação**. Brasília: CNE, 2009b.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Diário Oficial da União, Brasília, nº 163, 26 de agosto de 2009. Seção 01. P. 3.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e da outras providencias. Brasília: Presidência da República, 2011. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 nov.2011. Seção 1, P.12.

\_\_\_\_\_. **Documento Orientador Programa Implantação Salas de Recursos Multifuncionais**. Brasília: MEC/SECADI- Diretoria de Políticas de Educação Especial, 2012. Disponível em: [https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QfjAA&url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Findex.php%3Foption%3Dcom\\_docman%26task%3Ddoc\\_download%26gid%3D11037%26Itemid%3D&ei=EiztUcTZMJLm9gS\\_v4CYCA&usg=AFQjCNFIls8gwbKiT427wS48ie9blGl3mw&sig2=tPj7m4RTvB7F8-1QduUfZg](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QfjAA&url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D11037%26Itemid%3D&ei=EiztUcTZMJLm9gS_v4CYCA&usg=AFQjCNFIls8gwbKiT427wS48ie9blGl3mw&sig2=tPj7m4RTvB7F8-1QduUfZg). Acesso em: 15 de Julho de 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Cultura. **Nota Técnica 055/2013 MEC/SECADI/DPEE**. Orientações à atuação dos Centros de AEE, na perspectiva da Educação Inclusiva. 2013

BUENO, J. G. S. As políticas de inclusão escolar, uma prerrogativa da educação especial. In: BUENO J. G.S; MENDES, G. M. L; SANTOS, R. A. (Org.). **Deficiência e escolarização**: novas perspectivas de análise. Araraquara: Junqueira & Marin; Brasília: CAPES, 2008. P.43-63.

BÜRKLE, T. S. **A sala de recurso como suporte à educação inclusiva no município do Rio de Janeiro**: das propostas legais às práticas cotidianas. Rio de Janeiro, 2010. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-

Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CARDOSO, C. R. **Organização do trabalho pedagógico, funcionamento e avaliação no Atendimento Educacional Especializado em Salas de Recursos Multifuncionais**. 2013. 189 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Goiás- Regional Catalão, Catalão.

CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso *versus* análise do conteúdo. **Texto contexto enfermagem**. Florianópolis, v. 4, n. 15, p. 679-684, 2006.

CARVALHO, R. E. **Educação Inclusiva com os pingos no “is”**. Porto Alegre, Mediação, 2004.

CASTRO, S.T. R. Fatores da construção de conhecimentos de futuros professores de inglês em uma situação de aprendizagem e língua em um curso de letras. **Signum**, v. 10, n. 1, p. 51-72, 2007.

CEZARIO, K. G.; PAGLIUCA, L. M. F. Tecnologia assistiva em saúde para o enfoque na prevenção de drogas. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, Dec. 2007. Disponível em: [http://scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S1414-81452007000400019&lng=en&nrm=iso](http://scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1414-81452007000400019&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 de julho de 2013.

CHARTIER, R. (Org.). Do livro à leitura. In: \_\_\_\_\_. **Práticas de leitura**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

COPLEY, J.; ZIVIANI, J. Barriers to the use of assistive technology for children with multiple disabilities. **Occupational Therapy International**. United States, v.11, n.4, p.229-243, 2004.

CORTELAZZO, I. B. C. Formação de professores para uma educação inclusiva mediada pelas Tecnologias. In: In: GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Cultura acadêmica, 2012, p. 93-120.

CORTEZ, C. M. Em defesa de uma atitude poética para a interpretação nas práticas de letramentos em contexto escolar. **RBLA**, Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p. 763-781, 2012.

CRUZ, D. M. C. da; EMMEL, M. L. G. Associações entre os papéis ocupacionais, a independência, a tecnologia assistiva, e o poder de compra das pessoas portadoras de deficiência física. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, abril de 2013. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S0104-11692013000200484&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S0104-11692013000200484&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 de julho de 2013.

DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J. Fundamentos introdutórios em comunicação suplementar e/ou alternativa. In: GENARO, K. F.; LAMÔNICA, D. A.C.;

BEVILACQUA, M. C. (Orgs). **O processo de comunicação:** contribuição para a formação de professores na inclusão de indivíduos com necessidades educacionais especiais. São José dos Campos: Pulso, p.243-254, 2006.

DESGAGNÉ, S. Le concept de recherche collaborative: l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignant. **Revue des sciences de l'éducation**, vol. 23, n° 2, p. 371-393, 1997.

DEVECHI, C. P. V.; TREVISAN, A. L. Sobre a proximidade do senso comum das pesquisas qualitativas em educação: positividade ou simples decadência? **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 43, p. 148-201, jan./abr. 2010.

EUROPEAN COMMISSION – DGXIII – Empowering Users Through Assistive Technology, 1998. In: BERSCH, R. **Introdução à tecnologia Assistiva**. CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil: Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://www.resna.org/taproject/library/laws/techact94.htm> Acesso em 05/10/2013.

FERNANDES, C. R. D. A importância da formação do leitor no Brasil contemporâneo In: \_\_\_\_\_. **Leitura, Literatura Infanto-Juvenil e Educação**. Londrina: EDUEL, 2007.

FERNANDES, F. A reconstrução da realidade nas ciências sociais. **Rev. Mediações**, Londrina, v. 2, n. 1, p. 47-59, jan-jun, 1997.

FERREIRA, L. S. Gestão do Pedagógico: De qual pedagógico se fala? **Currículo sem Fronteiras**, v.8, n.2, pp.176-189, Jul/Dez 2008.

FERREIRO, E. “Alfabetização e cultura escrita”. Entrevista concedida a Denise Pellegrini. **Nova Escola**- A Revista do professor. N. 162, São Paulo, 2003. p. 27-30.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2001.

FERRONI, M. C. C.; GASPARETTO, M. E. R. F. Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso de recursos de tecnologia assistiva nas atividades cotidianas. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v. 18, n. 2, June 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382012000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382012000200009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 de julho de 2013.

FRADE, I. C. S. Alfabetização hoje: onde estão os métodos? **Presença Pedagógica**: Belo Horizonte, v. 9, n. 50, p. 19-229, 2003.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se complementam. São Paulo: Cortez, 1982.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, A. B. M. De. Enunciação e autoria via comunicação alternativa e interlocução mediadora. **Rev. bras. Linguist. Apl.**, Belo Horizonte, v. 12, n.

1, 2012 Available from  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-63982012000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982012000100009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 Julho 2013.

GALVÃO FILHO, T. A. A construção do conceito de Tecnologia Assistiva: alguns novos interrogantes e desafios. In: Revista da FAGED- **Entreideias: Educação, Cultura e Sociedade**, Salvador: Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia- FAGED/UFBA, v.2, n. 1, pag. 25-42, 2013.

GALVÃO FILHO, T. A. Tecnologia Assistiva: favorecendo o desenvolvimento e aprendizagem em contextos educacionais inclusivos. In: GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Cultura acadêmica, 2012, p. 65-92.

GALVÃO FILHO, T. A. **Tecnologia Assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas**. Salvador, 2009. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

GALVÃO FILHO, T. A.; HAZARD, D.; REZENDE, A. L. **A. Inclusão Educacional a partir do uso da Tecnologia Assistiva**. Salvador: EDUNEB: UNESCO: 2007.

GALVÃO, A. M. de O. Leituras de professores e professoras: o que diz a historiografia da educação brasileira. In: MARINHO, M. (Org.) **Ler e Navegar: espaços e percursos da leitura**. Campinas: Mercado das Letras, 2001. P. 77-118.

GARCIA, R. L. (Org.). **Alfabetização dos alunos das classes populares: ainda um desafio**. São Paulo: Cortez, 1997.

GARCIAS, G. L. **De monstros e outros seres humanos: pequena histórias sobre defeitos congênitos**. Pelotas: Educar, 2002.

GATTI, B. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livro, 2007. 87p.

\_\_\_\_\_. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 113, p. 65-81, jul. 2001.

GIL, J. et. al. Gestão das políticas de atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais em municípios paulistas. **Jornal de Políticas Educacionais**, n. 7, p. 15-24. Curitiba, 2010.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. Educação Especial, formação de professores e os usos das tecnologias de informação e comunicação: a construção de práticas pedagógicas inclusivas. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Cultura acadêmica, 2012, p. 11-24.

GOES, M. C. R.; TARTUCI, D. Alunos surdos na escola regular: as experiências de letramento e os rituais em sala de aula. In: LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L.; TESKE, O. (Org.). **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002, p. 110- 119.

GOIÁS. **Memorando 013/2012**. Orientações para atuação da Rede de Apoio à Inclusão. Gerência de Ensino Especial/SEE. Goiânia, 2012.

GOIÁS, **Portaria nº. 4060/2011 – GAB/SEE**. Estabelece Diretrizes Operacionais da Rede Estadual de Ensino – 2º semestre de 2011. Secretaria de Estado de Educação de Goiás. 2011.

GONZALEZ, J. A. T. **Educação e diversidade**: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GOULART, C. Letramento e modos de ser letrado: discutindo a base teórico-metodológica do estudo. **Revista Brasileira de Educação**, vol. 11, n. 33, set/dez, 2006.

GUEBERT, M. C. C. Escolarização de alunos com deficiência intelectual: um estudo sobre estratégias de ensino utilizadas no ensino regular. X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EDUCERE. I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE RS, Subjetividade e educação. 2011. **Anais**: Curitiba.

HEATH, S. B. **Ways with words**: language, life and work in communities and classrooms. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

HERCULIANI, C. E. **Desenvolvimento de um software de autoria para Alunos deficientes não-falantes nas atividades de Contos e recontos de histórias**, Marília, 2007. 110f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

HUMMEL, E. I. **Formação de professores de Salas de Recursos Multifuncionais para o uso de Tecnologia Assistiva**. 2012. 233 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Marília.

IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livro, 2008.

ISO 9999:2002. **Norma Internacional; classificação**. Disponível em <<http://www.inr.pt/content/1/59/ajudas-tecnicas/>> Acesso em 04 jun. 2014.

JACOB, R. T. De S. Et al. FM listening evaluation for children: adaptação para a língua portuguesa. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v. 16, n. 3, Dec. 2010. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382010000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382010000300004&lng=en&nrm=iso)>. Access on 16 July 2013.

JANIAL, M. I.; MANZINI, E. J. Integração dos alunos deficientes sob o ponto de vista do direito de escola. In: MANZINI, E; J. (Org.) **Integração de alunos com deficiência**: perspectiva e prática pedagógica. Marília: Unesp Marília publicações, 1999, p. 1-25.

JANNUZZI, G. DE M. Políticas públicas de inclusão escolar de pessoas portadoras de necessidades especiais: reflexões. **Revista GIS**, Rio de Janeiro, out. 2004.

Disponível em <http://www.ltds.ufrj.br/gis/januzzi/januzzi2.htm>. Acesso em 01 de novembro de 2012.

JESUS, A. M. P. de. **Contributos de Philippe Meirieu para uma pedagogia inovadora**: da pedagogia magistral à pedagogia diferenciada. 2010. 211 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Departamento de Ciências da Educação, Universidade da Madeira, Funchal, 2010.

JESUS, D. M. de. O que nos impulsiona a pensar a pesquisa-ação colaborativo-crítica como possibilidade de instituição de práticas educacionais mais inclusivas. In: BAPTISTA, C. R. Et al.(org.) **Educação especial**: diálogo e pluralidade. Porto Alegre: Editora Mediação, 2010b, p. 139 – 159.

KASTRUP, V. et al. O aprendizado da utilização da substituição sensorial visuo-tátil por pessoas com deficiência visual: primeiras experiências e estratégias metodológicas. **Psicol. Soc.**, Florianópolis, v. 21, n. 2, Aug. 2009. Disponível em [http://www.sicelo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-71822009000200013&lng=en&nrm=iso](http://www.sicelo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822009000200013&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 de julho de 2013.

KATO, M. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolinguística. São Paulo: Ática, 1986.

KLEIMAN, A. (Org.). **Os significados do letramento**. Campinas: Mercado de Letras, 2001.

\_\_\_\_\_. **Texto e leitor**. Campinas: Pontes, 1989.

LAUAND, G. B. A. **Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para favorecer a inclusão escolar de alunos com necessidades especiais**. São Carlos, 2005. 210f. Tese (Programa De Pós-Graduação Em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos.

LAUND, G. B. do A.; MENDES, E. G. Fontes de informação sobre Tecnologia Assistiva para indivíduos com necessidades educacionais especiais. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; HAYASHI, M. P. C. I. (Org.). **Temas em educação especial**: conhecimentos para fundamentar a prática. Araraquara: Junqueira & Marin; Brasília –DF CAPES-PROESP, 2008. p. 125-133;

LAVILLE, C. Um diálogo entre o objeto e o método: reflexões acerca da metodologia da pesquisa. **Linhas Críticas**, Rio de Janeiro, n. 5, p. 119-128, jul./dez. 1999.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artes Médicas; Belo Horizonte: UFMG, 1999. Reimp. 2007.

LEITE, S. A. S. (org.) **Alfabetização e letramento** – contribuições para as práticas pedagógicas. Campinas, Komedi/Arte Escrita, 2001.

LEONTIEV, Alexis. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VYGOTSKI, Lev, LEONTIEV, Alexis, LURIA, Alexander. **Linguagem**,

**desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988. 59-83.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.

LIEBERMAN, L. M. Preservar a Educação Especial para aqueles que dela necessitam. In: CORREIA, L. de M. (Org.). **Educação Especial e inclusão:** quem disser que uma sobrevive sem a outra não está no seu perfeito juízo. Porto, Portugal: Porto Editora, 2003. (Coleção Educação Especial, v. 13). p. 89-107.

LIMA, T. H. M.; FUMES, N. L. Crianças com autismo: possibilidades de ensino através do brincar. In: Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial: **INCLUSÃO: Teoria, Prática e Produção do Conhecimento**, 8, 2013, Londrina. **Anais.** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. p. 1881-1888.

LOPES, E. **Adequação curricular:** um caminho para a inclusão do aluno com deficiência intelectual. 2010. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

LOURENÇO, F. G. **Avaliação de um Programa de Formação sobre Recursos de Alta Tecnologia Assistiva e Escolarização.** São Carlos, 2012, 258f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos.

LOURENÇO, G. F.; MENDES, E. G. Resultados de um programa de formação sobre recursos de alta tecnologia assistiva e alunos com paralisia cerebral a partir da análise da prática com os alunos. **Anais do VI Seminário Nacional de Pesquisa em Educação Especial:** multiplicidade do atendimento educacional especializado. Nova Almeida-Serra/ES. 2011.

MACHADO, W. C. A.; SCRAMIN, A. P. (In)dependência funcional na dependente relação de homens tetraplégicos com seus (in)substituíveis pais/cuidadores. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 1, Mar. 2010 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342010000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Julho 2013.

MACHADO, W. C. A; FIGUEIREDO, N. M. A. de. Base fixa teto/mãos: cuidados para autonomia funcional de pessoas com sequela de lesão neurológica espástica. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, Mar. 2009. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452009000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000100010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 16 Julho 2013.

MACIEL, F. I. P. Alfabetização e métodos ou métodos de alfabetização? **Revista Educação** – Guia Alfabetização n. 2 CEALE. 2009.

MAGALHÃES, M. O professor de línguas como pesquisador de sua ação: A pesquisa colaborativa. In: GIMENEZ, T. (Org.). **Trajetórias na formação de professores de línguas**. Londrina: UEL, 2002. P. 39-55.

MAGALHÃES, M.; FIDALGO, S. Teacher Education language in collaborative and critical reflective contexts. In: VIEIRA-ABRAHÃO, M. H; GIL, G. (Orgs.). **Educação de professores de Línguas: os desafios do formador**. Campinas, São Paulo: Pontes, 2008. P.105-124

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MANZINI, E. J. **Considerações sobre a transcrição de entrevistas**. s/d. Disponível em: [http://www.oneesp.ufscar.br/texto\\_orientacao\\_transcricao\\_entrevista](http://www.oneesp.ufscar.br/texto_orientacao_transcricao_entrevista). Acesso em: novembro 2013.

MANZINI, E. J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e roteiros. In: **Seminário Internacional Sobre Pesquisas e Estudos Qualitativos**, 2004, Bauru. A pesquisa qualitativa em debate. **Anais**. Bauru: USC, 2004. CD – ROOM. ISBN: 8598623-01-6.10p. Disponível em: [www.marilia.unesp.br/.../EduardoManzini/Manzini\\_2004\\_entrevista](http://www.marilia.unesp.br/.../EduardoManzini/Manzini_2004_entrevista) junho de 2012

MANZINI, E. J. Formação do professor para trabalhar com recursos de Tecnologia Assistiva: um estudo de caso em Mato Grosso. **Educação e Fronteiras On-line**. Dourados/ MS, v. 2, n. 5, p. 98-113, 2012.

\_\_\_\_\_. Tecnologia assistiva: definição, descrição e aplicação. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 14, n. 3, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382008000300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382008000300013&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 de Janeiro de 2015.

\_\_\_\_\_. Recursos pedagógicos para o aluno com paralisia cerebral. **Revista Mensagem da Apae**, Brasília, v. 36, n. 84, p. 17-21, 1999.

MANZINI, E. J.; DEBIVERATO, D. **Portal de Ajudas Técnicas para a educação: equipamentos e material pedagógico para a educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência – recursos pedagógicos adaptados II**. 1. Ed. Brasília:MEC/ABPEE, 2007.

MANZINI, J. E. Tecnologia Assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. In: BRASIL. **Ensaio pedagógicos: construindo escolas inclusivas**. Coordenação Geral Denise de Oliveira Alves. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Especial, 2005.

MARQUES, A.; VASQUES, C. K. Da escola especial ao Centro de Atendimento Educacional Especializado: olhares em movimento. **Poiésis - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, Tubarão, v. 6, n. 10, p. 411- 422, 2012. Disponível em:

<<http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Poiesis/article/view/1307/1059>>. Acesso em: 09 Dez. 2014.

MARQUES, J. L.; SALHEB, J. N.; OLIVEIRA, M. S. As concepções de professores sobre o jogo como mediador instrumental para o desenvolvimento da atenção de crianças com Síndrome de Down. In: **Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial: Inclusão: Teoria, Prática e Produção do Conhecimento**, 8, 2013, Londrina. **Anais**, ISSN: 2175-960x. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. p. 1842- 1851.

MARTINS, Maria Helena. **O que é leitura**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12 ed. Campinas: Papirus, 2000. 173p.

MEIRIEU, P. **O cotidiano da escola e da sala de aula: o fazer e o compreender**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MELETTI, S. F.; BUENO, J. G. S. Escolarização de alunos com deficiência: uma análise dos indicadores sociais no Brasil (1997-2006). In: **Anais da 33ª Reunião Anual da ANPEd: Educação no Brasil: o balanço de uma década**. ANPEd, 2010. V. 1. P. 1-17.

MELLO, M. Tecnologia Assistiva. In: GREVE, J. M. D.; AMATUZZI, M. M. **Medicina de reabilitação aplicada a ortopediatraumatologia**. São Paulo: Manole, 1997.

MELLO, S. A. O processo de aquisição da escrita na educação infantil: contribuições de Vygotsky. In: GOULART, A.L.; MELLO, S.A. (Orgs.). **Linguagens infantis: outras formas de linguagens**. Campinas: Autores Associados, 2005.

MENDES, E. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11. N. 33, p. 387-405, 2006.

\_\_\_\_\_. Escolha Dos Recursos De Alta Tecnologia Assistiva Para A Inclusão Escolar De Crianças Com Paralisia Cerebral. **Anais do Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial**, 5, 2009, Londrina. p. 1384-1390.

MENDES, E. G. Formação do professor e a política nacional da educação especial. In: CAIADO, K. R. M.; JESUS, D. M.; BAPTISTA, C. R. (Org.) **Professores e Educação Especial – formação em foco**. Porto Alegre: Mediação/CDVFACITEC, 2011.

MENDES, E. G.; D’AFFONSECA, S. M.; ARAGON, C. A.; RIPARI, R. Ai que difícil! É para dar nó mesmo! – o intercâmbio entre pesquisador-professores de SRM na etapa de confrontação da pesquisa colaborativa. In: **Anais do III Encontro do Observatório Nacional de Educação Especial**, São Paulo, 2013. CD-ROOM.

MILANESE, J. B. **Organização e funcionamento das salas de recursos multifuncionais em um município paulista**. 2012. 183 f. Dissertação (Mestrado em

Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos, São Paulo.

MONTEIRO, M. M. B.; MONTILHA, R. De C. I.; GASPARETTO, M. E. R. F. A atenção fonoaudiológica e a linguagem escrita de pessoas com baixa visão: estudo exploratório. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v. 17, n. 1, Apr. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382011000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382011000100009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 16/07/2013.

MORAIS, A. G. **Concepções e Metodologias de alfabetização**: por que é preciso ir além da discussão sobre velhos “métodos”. (Primeira versão do trabalho apresentado XIII ENDIPE com o título “Discursos recentes sobre alfabetização no Brasil”) 2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf\\_moarisconcpmetodalf.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/alf_moarisconcpmetodalf.pdf) Acesso em: 06/05/2014.

NETO, C. L. P. **O papel da internet na construção do conhecimento**: uma perspectiva crítica a relação dos alunos do 3º Ciclo com a Internet. 2006. 158 p; Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação- Comunicação, Cidadania e Educação) - Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga- Portugal.

NEUBAUER, A. N. F.; NOVAES, F. De. Leitura e a Escrita Como Forma de Desenvolvimento. **IX Congresso Nacional de Educação, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. PUC-PR, 2009. **Anais**. 2009, p. 8100-8111.

OLIVEIRA, A. A. S. Adaptação curricular na área da deficiência intelectual: algumas reflexões. In: OLIVEIRA, A. A. S.; OMOTE, S.; GIROTO, C. R. M. (Orgs.) **Inclusão Escolar**: as contribuições da Educação Especial. São Paulo: Cultura Acadêmica. Marília: FUNDEP, 2008.

OLIVEIRA, A.; LEITE, L. Construção de um sistema educacional inclusivo: um desafio político-pedagógico. **Ensaio**, 57 (15), p. 517-524, 2007.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e prática. 27. Ed. São Paulo: atlas, 2010.

OLIVEIRA, I. A. de. Política de educação inclusiva nas escolas: trajetória de conflitos. In: JESUS, D. M. De; BAPTISTA, C. R.; BARRETO, M. A. S. C.; VICTOR, S. L. (Orgs.). **Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa**. Porto Alegre: Mediação, 2007. p. 32-40.

OLIVEIRA, P. M. P.; REBOUCAS, C. B. de A.; PAGLIUCA, L. M. F. Construção de uma tecnologia assistiva para validação entre cegos: enfoque na amamentação. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 62, n. 6, Dec. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000600006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000600006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15/07/2013.

OTHERO, M. B.; ALVES, J. R. De C. M. Necessidades de saúde da pessoa com deficiência: a perspectiva dos sujeitos por meio de histórias de vida. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 16, n. 40, Mar. 2012. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832012000100017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832012000100017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15/07/2013.

PAULINO, G. et al. Pensando a leitura. In: \_\_\_\_\_. **Tipos de textos, modos de leitura**. 2. Ed. Belo Horizonte: Formato, 2001.

PAULINO, G. O mercado, o ensino e o tempo: o que se aprende com a literatura que se vende? In: PAIVA, A.; MARTIN, A.; PAULINO, G.; CORRÊA, H.; VERSIANI, Z. (Orgs.) **Literatura: saberes em movimento**. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2007. p. 145-153.

PELOSI, M. B. Por uma escola que ensine e não apenas acolha: recursos e estratégias para a inclusão escolar. In: MANZINI, E. J. (Org.) **Inclusão e Acessibilidade**. Marília: ABPEE; 2006. p.121-32.

\_\_\_\_\_. Tecnologias em comunicação alternativa sob o enfoque da terapia ocupacional. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (Org.). **Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009. p. 163-173.

PELOSI, M. B.; NUNES, L. R. D'O. De P. Caracterização dos Professores Itinerantes, Suas Ações na Área de Tecnologia Assistiva e Seu Papel como Agente de Inclusão. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 15, n. 1, p. 141-154, jan.-abril, 2009.

PEREIRA, H. V. **Alfabetização e Letramento no 2º ano: prática indissociável no processo de ensino aprendizagem**. 2012. 45f. (monografia) Curso de Licenciatura plena em Pedagogia - Universidade Federal da Paraíba. Campina Grande- PB.

PIMENTA, S. G. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539, set./dez. 2005.

PORTUGAL. SNRIPD – Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. 2007. In: BERSCH, R. **Introdução à tecnologia Assistiva**. CEDI-Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil: Porto Alegre, 2007. Disponível em <http://www.snripd.pt/default.aspx?ldLang=1>. Acesso em 05/10/2013.

RAMOS, S. T. M. **As Ações da Reflexão Crítica na Atividade Sessão Reflexiva**. 2003. 110 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos de Linguagem) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

REGANHAN, W. G.; MANZINI, E. J. Percepções de professores do ensino regular sobre recursos e estratégias para o ensino de alunos com deficiência. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v. 22, n. 34, p. 127-138, 2009.

RIBEIRO, V. M. (org.) **Letramento no Brasil**. São Paulo: Global, 2003.

ROCHA, A. N. D. C. **Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil**. Marília, 2010. 199f. Dissertação

(Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.

ROCHA, A. N. D. C.; DELIBERATO, D. A. Tecnologia Assistiva Como Instrumento Facilitador Da Inclusão Escolar De Alunos Com Deficiência Física. **Anais do V Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial**. Londrina-Pr: Londrina, 2009. p. 500-509.

ROCHA, A. N. D. C.; DELIBERATO, D. A. Tecnologia assistiva. A Criança com Paralisia Cerebral na Escola: Identificação das Necessidades. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v 18, n.1, março de 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382012000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382012000100006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15/07/2013.

ROJO, R. (Org.). **Alfabetização e letramento: perspectivas linguísticas**. Campinas: Mercado de Letras, 1998.

\_\_\_\_\_. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. 1 ed. São Paulo: Parábola. 2009.

Roldão, M, C. Concepção Estratégica de Ensinar e Estratégias de Ensino. In Roldão, M.C. (Org.) **Estratégias de Ensino – o saber e o agir do professor**, Porto: Fundação Manuel Leão, 2009. p. 55-67.

ROSA, F. G. M. G.; ODDONE N. Políticas públicas para o livro, leitura e biblioteca. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 183-193, set./dez. 2006.

SANTAROSA, L. M. C. Escola virtual para a educação especial: ambiente de aprendizagem telemáticos cooperativos como alternativa de desenvolvimento. **Revista de Informática Educativa**. Bogotá, n. 10, p. 115-138, 1997.

SANTAROSA, L. M. C.; CONFORTO, D.; BASSO, L. de O. Eduquito: Ferramentas de Autoria e de Colaboração Acessíveis na Perspectiva da Web 2.0. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, v. 18, n. 3, Marília-SP, 2012, p. 449-468.

SCRIBNER, S.; COLE, M. **The psychology of literacy**. Cambridge: Harvard University Press, 1981.

SEPIN – Superintendência de Estatísticas, Pesquisas e Informações socioeconômicas – Segplan/Governo de Goiás (2012) Elaboração: **Segplan/Sepin** – 2012. (Disponível em [http://www.seplan.go.gov.br/sepin/down/mapas/amaradido%20-ibge/192amaradido\\_de\\_catalao.pdf](http://www.seplan.go.gov.br/sepin/down/mapas/amaradido%20-ibge/192amaradido_de_catalao.pdf))

SILVA, A. D. **Ponto de vista dos professores da educação especial a respeito da atuação e da formação do educador, relacionado ao contexto da comunicação**. 2005. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciência da Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

SILVA, F. C. T. Desenhando a cultura escola: ensino-aprendizagem e deficiência mental nas salas de recursos e nas escolas comum. In: BUENO, J. G. S.; MENDES, G. M. L.; SANTOS, R. A. dos (Orgs.). **Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise**. Araraquara, SP: Junqueira & Marin; Brasília, DF: Capes, 2008. p. 68-108.

SILVA, M. R. **A Formação de Professores de Atendimento Educacional Especializado de Goiás**. 2014. 194 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós –graduação em Educação, Universidade Federal de Goiás-Regional Catalão, Catalão.

SILVA, M. R.; TARTUCI, D. Formação Professores e os Cursos de Licenciatura em Educação Especial ofertados pela Plataforma Paulo Freire. In: **V Congresso Brasileiro De Educação Especial**, 2012. São Carlos. 2012. **Anais**, 2012, p.12277 – 12292.

SOARES, M. Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos. **Revista Pátio**, n. 29, 2004.

\_\_\_\_\_. Alfabetização: em busca de um método? **Educação em Revista**. Belo Horizonte: Faculdade de educação da UFMG, n. 12, p. 44-50, 1990.

\_\_\_\_\_. Alfabetização e letramento têm o mesmo significado? **Revista Pátio**, Porto Alegre, n.34, p. 50-52, maio/jul. 2005.

\_\_\_\_\_. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n n.25, p. 5-17, Jan/Fev/Mar/Abr.2004.

\_\_\_\_\_. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

SOTO, A. P. O. M.; ZICHIA, A. C.; GONZALEZ, R. C.; PRIETO, R. G. Financiamento da educação especial no Brasil na arena do público e do privado. **Poiésis - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação** – Mestrado - Unisul, Tubarão, v. 6, n. 10, p. 359-376, 2012.

SOUSA, J. D. O. S.; PASSOS, J. C.; SANTOS, R. G. Projeto brincadeira. In: **Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial - Inclusão: Teoria, Prática e Produção do Conhecimento**, 8., 2013, Londrina. **Anais**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. p. 1865- 1873.

STREET, B. **Literacy in theory and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

\_\_\_\_\_. **Social Literacies**: critical approaches to literacy in development, ethnography and education. London: Longman, 1995.

TAVARES, F. de C. Estudo comparado das perspectivas conceituais das salas de recursos e de apoio: evoluções e tendências. UFMS/PUC-SP. **Anais da 26ª Reunião ANPED**. GT15. Educação Especial. 2004.

TEIXEIRA, E. C. A. **Educação e novas tecnologias**: o papel do professor diante desse cenário de inovações. Webartigos, [S.l.], 24 jul. 2010. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/43328/1/EDUCACAO-E-NOVAS-TECNOLOGIAS-OPAPEL-DO-PROFESSOR-DIANTE-DESSE-CENARIO-DE-INOVAcoes/pagina1.html>>. Acesso em: 17 jun. 2014.

TFOUNI, L. V. **Escrita, Alfabetização e Letramento**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

TFOUNI, L. V. **Adultos não alfabetizados**: o avesso do avesso. São Paulo: Pontes, 1988.

\_\_\_\_\_. **Letramento e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1995.

TICKS, L. K.; SILVA, E. A. Da; BRUM, M. H. A pesquisa colaborativa socialmente situada no contexto escolar: processos dialógicos possíveis. **Linguagem em (Dis)curso**, Tubarão, SC, v. 13, n. 1, p.117-156, jan./abr. 2013.

UNESCO. **Declaración de Salamanca Marco de acción ante las necesidades educativas especiales**. París: UNESCO, 1994.

VARELA, R. C. B.; OLIVER, F. C. A utilização de Tecnologia Assistiva na vida cotidiana de crianças com deficiência. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, June 2013. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000600028&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000600028&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 julho 2013.

VASCONCELOS, M. L. M. C.; BRITO, R. H. P. **Conceitos de educação em Paulo Freire**: glossário. 2 ed. São Paulo: Vozes, 2006.

VEIGA, I. P. As dimensões do processo didático na ação docente. In: ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. R. A (Orgs.) **Conhecimento local e conhecimento universal**: pesquisa, didática e ação docente. Curitiba: Champagnat, 2004. p. 13-30

VIEIRA, S. B.; BRAVO, D. O. M.; MENDES, M. P. A. Brincadeiras e jogos teatrais: a importância do seu desenvolvimento no processo de inclusão e formação social de crianças com síndrome de Asperger. In: **Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial - Inclusão**: Teoria, Prática e Produção do Conhecimento, 8., 2013, Londrina. **Anais**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. p. 1832-1841.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas V**: Fundamentos de defectologia. Madri: Visor, 1997.

\_\_\_\_\_. **Obras escolhidas**. Tomo II. 2 ed. Madri: Visor, 2001.

ZAQUEU, L. C. C.; SILVA, R. L.; PAULA, C. S. O brincar como apoio a inclusão e intervenção de alunos com Transtornos do Espectro Autista. In: **Encontro da Associação Brasileira De Pesquisadores em Educação Especial**: Inclusão:

Teoria, Prática e Produção do Conhecimento, 8., 2013, Londrina. **Anais.** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2013. p. 1874-1880.





## ANEXO II- Ficha de Identificação

### OBSERVATÓRIO GOIANO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL/OGEEESP OBSERVATÓRIO CATALANO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL/OCEESP

#### FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DOS PROFESSORES DE SALAS MULTIFUNCAIONAIS OU DE RECURSOS.

##### IDENTIFICAÇÃO

Nome: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) Fem. ( ) Masc.

Vínculo: ( ) Efetivo ( ) Contrato Temporário

Função atual: \_\_\_\_\_

##### EXPERIÊNCIA COMO PROFESSOR:

- Tempo de experiência (em anos) como professor: \_\_\_\_\_
- Tempo de experiência (em anos) como professor de apoio a inclusão: \_\_\_\_\_
- Tempo de experiência em anos como professor de SRM \_\_\_\_\_

Local	Tempo de experiência	Nível de escolaridade

##### FORMAÇÃO INICIAL:

Magistério ( ) sim ( ) não

Curso Superior: ( ) sim ( ) não

Qual (is)? \_\_\_\_\_

##### FORMAÇÃO CONTINUADA:

##### FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

( ) habilitação – ( ) DI ( ) DA ( ) DV ( ) DF ( ) DMU ( ) TGD

( ) especialização – no. de horas: \_\_\_\_\_

Participa de formação em serviço?

( ) sim

( ) não

De que tipo?

Outros (extensão, aperfeiçoamento, etc):

**OUTROS CURSOS**

- Relação dos cursos feitos nos últimos dois anos

Nome do Curso	Carga Horária	Ano	Instituição

Cidade e estado em que atua: \_\_\_\_\_

**Dados profissionais:**

1 - Atua em escola:

- ( ) municipal  
( ) estadual  
( ) federal  
( ) particular

2 - Situação funcional

- ( ) Efetivo  
( ) Contrato Temporário

3 - Atua em escola que atende alunos:

- ( ) da educação infantil  
( ) do ensino fundamental  
( ) do ensino médio  
( ) do ensino superior  
( ) da educação de jovens e adultos

4- A sala em que você atua é:

- ( ) Sala de Recursos ( ) Sala de Recursos Multifuncional ( ) \_\_\_\_\_

5- Atende alunos com qual(is) NEE(s) e quantos:

- ( ) Intelectual No.: \_\_\_\_\_ ( ) Múltipla No.: \_\_\_\_\_  
( ) Auditiva No.: \_\_\_\_\_ ( ) Bem dotado No.: \_\_\_\_\_  
( ) Visual No.: \_\_\_\_\_ ( ) Física No.: \_\_\_\_\_  
( ) Outra. Qual? \_\_\_\_\_ No.: \_\_\_\_\_

Número total de alunos atendidos na SR: \_\_\_\_\_ SRM: \_\_\_\_\_

6- Forma de agrupamento para o trabalho:

- ( ) individual  
( ) duplas  
( ) trios  
( ) quartetos  
( ) atendimentos com mais de cinco alunos

7- Sua sala de recursos multifuncional ou de recursos ocupa um espaço adequado na escola?

- ( ) sim  
( ) não

8- Você participa de atividades gerais da escola tais como:

- ( ) conselhos de classe  
( ) elaboração do projeto político pedagógico da escola  
( ) reuniões administrativas  
( ) reuniões de pais  
( ) horário de trabalho pedagógico coletivo  
( ) atividades sociais, culturais

9- Sua sala é equipada com os recursos que julga necessário para realização de seu trabalho?

- ( ) sim  
( ) não

10- Se sim, quais recursos tem disponível?

11- Se não, quais recursos necessita?

12 – Realiza atividades em parceria (Trabalho colaborativo com outros professores e/ou gestores?)

- ( ) sim  
( ) não

Com quem: \_\_\_\_\_

Que atividades: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Obrigada por sua contribuição.

## APÊNDICE

### APÊNDICE I - Questões disparadoras da entrevista semiestruturada

Eixos temáticos	Questões focais
<b>Letramento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitue letramento</li> <li>• Concepção de leitura e escrita</li> <li>• Que práticas de letramento são desenvolvidas nas SRM?</li> <li>• Descreva a metodologia/práticas de leitura desenvolvidas nas SRM?</li> <li>• Descreva a metodologia/práticas de escrita desenvolvidas nas SRM?</li> <li>• Quais os recursos utilizados no ensino/nas atividades de leitura e escrita nas SRM?</li> <li>• você considera seus alunos alfabetizados? Comente?</li> <li>• Qual o nível de letramento de seus alunos (por aluno ou grupo)</li> <li>• Qual é o domínio de leitura e escrita de seus alunos?</li> <li>• O que seus alunos dominam em relação a escrita? E em relação a escrita?</li> </ul>
<b>Tecnologia Assistiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que é Tecnologia Assistiva?</li> <li>• Na sua concepção, qual a função das TA?</li> <li>• Quais TA você utiliza com seus alunos na SRM?</li> <li>• Como você propõem o uso destas TA*?</li> <li>• Descreva com quais alunos/deficiência você propõem o uso destas TA*?</li> <li>• Para alcançar quais objetivos, você faz uso destas TA com estes alunos?</li> </ul>
<b>Tecnologia Assistiva e Letramento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na sua concepção qual a função das TA na promoção do letramento?</li> <li>• Descreva quais TA você utiliza na promoção do letramento?*</li> <li>• Como você faz uso deste recurso* para alcançar o letramento?</li> <li>• Com quais alunos você utiliza estas TA* para promover as práticas de leitura e escrita?</li> <li>• De que maneira você avalia o uso das TA na promoção do letramento?</li> </ul>
<b>Assessoria Colaborativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relate a sua participação e as orientações em relação ao uso da TA, aos professores (regente e de apoio à inclusão) e aos familiares.</li> <li>• Tem buscado estabelecer parcerias com outros setores para a disponibilização de recursos de TA na sala de aula e na SRM? Exemplifique.</li> <li>• Quanto ao uso das TA, como você vem acompanhando e avaliando a funcionalidade dos mesmos na sala de aula comum?</li> </ul>

