

TICs NA ETI: DEFICIÊNCIA VISUAL E A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES¹

TRIÑANES, Maria Terêsa R.²

Faculdades Integradas Maria Imaculada - FIMI

mariateresa_rt@hotmail.com

RESUMO

As políticas públicas têm facilitado o acesso e uso de recursos tecnológicos, multimeios, na escolarização de alunos que apresentam deficiência visual (DV) facilitando a aprendizagem, enriquecendo a prática docente. A Secretaria de Educação Básica legitima a todos os educandos o direito de apropriarem-se do conhecimento utilizando-se de Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs) como meios e ferramentas de acesso à comunicação, permitindo-lhes acompanhar o ensino regular com equidade; destacando-se as TICs de acesso ao Sistema Braille, o Concept Phone, o Jaws, Dos Vox, Virtual Vision, Software SeeScan, os audiolivros, entre outros. A Educação Especial, como modalidade de ensino na escola regular, vem atuando como promotora da inclusão escolar, complementado pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE) com orientações técnicas sobre as mídias para alunos com DV. Assim, busca-se refletir sobre a percepção docente que retira o aluno da sala de aula comum para desfrutar das TICs adaptadas à sua especificidade. Em dados coletados em pesquisa qualitativa com 14 professores do Ensino Fundamental, apontaram as suas dificuldades para com a permanência de um aluno na sala de aula comum, isentando a escola de seu compromisso social. Verificou-se também sua exclusão da proposta curricular da ETI. A legislação nacional permite a flexibilidade da Educação

¹Este artigo constitui um recorte da dissertação de Mestrado em Educação (PUCCamp) intitulada “Nós Sem Nós: alunos com deficiência visual na Escola de Tempo Integral”, financiada pela agência de fomento CAPES.

² TRIÑANES, Maria Terêsa R. – Professora Mestre do Instituto Maria Imaculada - Faculdades Integradas Maria Imaculada (FIMI) - Mogi Guaçu- SP-Brasil.

Especial, como modalidade de ensino da ETI, como inerente para o fomento da qualidade do ensino público.

Palavras-Chave: Deficiência Visual. Multimeios. Escola de Tempo Integral.

1 INTRODUÇÃO

A Escola de Tempo Integral (ETI) é uma proposta de educação da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo que amplia o tempo e o espaço educativo dos alunos da rede pública e traz como grade curricular: currículo básico e oficinas curriculares; dentre estas: Oficina de Informática Educacional (BRASIL, 2006a, 2008a)

A Oficina de Informática Educacional, que é foco deste estudo, tem como finalidade, articular o uso do computador como recurso técnico e instrumental para todas as áreas do conhecimento curricular. Seus objetivos permeiam: a compreensão do funcionamento dos equipamentos, o uso de jogos e sites educativos, em atividades de leitura e escrita; explorar os softwares aplicativos, softwares educacionais e a internet para pesquisa; o desenvolvimento de competências de obtenção e utilização de informações, entre outros (BRASIL, 2007). Segundo Lemos (2011); Brasil (2010), publicações do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e documentos nacionais, que também fazem parte deste estudo como referenciais teóricos, colocam que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) utilizadas no currículo escolar na Oficina de Informática Educacional servem como protagonistas da articulação e comunicação do sujeito, indispensáveis na formação humana integral, e também de suporte para que outros conteúdos sejam inseridos na produção de conhecimento. Segundo Cox (2008) em seus estudos propõe:

[...] uma possível definição para informática educativa: área científica que tem como objeto de estudo o uso de equipamentos e procedimentos da área de processamento de dados no desenvolvimento das capacidades do ser humano visando à sua melhor integração individual e social (p.30).

A política da Secretaria de Educação Básica legitima o direito de que todos os educandos podem e devem se apropriar do saber, do saber fazer e do saber pensar, utilizando-se de todos os meios e ferramentas de acesso. O saber e a produção de

conhecimento novo constituem o ato pedagógico, imbricado na proposta de formação humana integral da escola, por meio de processos de ensino-aprendizagens, nos quais cada um é sujeito e autor de sua história. Conforme assegurado em documento nacional: “[...] é indispensável que o estudante se aproprie do conhecimento historicamente acumulado pela humanidade e desenvolva as condições para produzir novos saberes”. (BRASIL, 2004)

No processo de formação humana, no qual se confirmam o direito e o respeito à diferença para a constituição social dos sujeitos e a emancipação de todos, sem qualquer discriminação, fica nítida a importância do respeito e compreensão das diferenças. Essa ação educacional é assegurada também pelo Conselho Escolar, implantado conforme as políticas de educação, com a função de zelar pela aprendizagem e garantir, ao coletivo escolar, o compartilhamento, a valorização e construção da cultura, a autonomia, a atenção às diferenças, integrando o saber dos alunos no processo pedagógico, de forma a intervir favoravelmente na educação de todos (BRASIL, 2004).

Ferroni e Gasparetto (2012, p.28) pontuam que os profissionais que atuam na educação, habilitação e reabilitação de escolares com DV necessitam conhecer esta população, suas necessidades e possibilidades, uma vez que quanto maior o conhecimento, melhor será o atendimento, o desenvolvimento, a construção de conhecimentos, a transformação em novos saberes e a inclusão social, contemplando êxitos no percurso escolar.

Para atender a esta demanda, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008c) coloca o Atendimento Educacional Especializado (AEE) como um serviço que identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade, eliminando barreiras conforme necessidades específicas dos alunos com deficiência (BRASIL, 2010).

O AEE tem ação complementar e ou suplementar na formação do aluno (BRASIL, 2008b), tendo em vista favorecer a aquisição de conhecimentos e sua autonomia na escola e fora dela, e constitui-se como oferta obrigatória pelos sistemas de ensino. É realizado, de preferência, nas escolas comuns, em um espaço físico denominado Sala de Recurso Multifuncional (SRMF), e atende como público-alvo (SANTOS, 2010), alunos com deficiência. Sua ação pedagógica especializada favorece o enriquecimento da metodologia e da didática na prática docente para efetivação da aquisição de habilidades e competências individuais, desse aluno, na escola comum.

A ETI está posta com o fim de preparar o aluno para a vida participativa em sociedade, para tanto suas ações pedagógicas inclusivas devem versar sobre o desenvolvimento de capacidades, competências e habilidades da pessoa com e sem deficiência utilizando-se de todos os meios e também de práticas de mídia/multimeios adaptadas à DV, quando alunos com DV estiverem nela matriculados.

A Educação Especial, como modalidade de ensino, no ensino regular fomenta a inclusão do aluno com DV, e por isso promove intervenções especializadas favoráveis à construção do conhecimento, ao enriquecimento da metodologia e da didática na prática docente para efetivação da aquisição de habilidades, competências e autonomia individuais na escola.

As potencialidades de cada aluno para interações em seu meio familiar, escolar e outros ambientes sociais, podem ser estimuladas ou inibidas pela atitude dos educadores que o rodeiam. Para isto, os processos de transformação da prática docente devem favorecer a valorização dos alunos levando em conta suas necessidades educacionais individuais (MARTIM, RAMIREZ, 2003, p.32), seus estilos de aprender, conviver e ser. Pires (2008, p.85), em seus estudos, afirma também que: “o projeto educativo da escola precisa contemplar a diversidade dos sujeitos e, acima de tudo, as pessoas como valor”, pois a premissa da escolarização é dar condições a todo e qualquer aluno de viver participativamente em sua comunidade em seu tempo. Também Abreu (2006) em seus estudos destaca a:

[...] importância do papel do professor no processo de informação das escolas, na implementação de atividades pedagógicas apoiadas pelas novas tecnologias da informação e comunicação e na aplicação da Internet como recurso educativo. E mais, os trabalhos reclamam uma postura inovadora destes profissionais, colocando-os como agentes de mudanças educacionais (p.166).

Assim posto, advém a pergunta: Qual a percepção dos professores, em sua tarefa docente, para com o aluno com deficiência visual que é retirado de sua frequência às aulas do ensino comum, para realizar seus estudos em ambientes que o segregam de sua turma, mas colocados como atendimento complementar de direito à sua formação acadêmica?

2 DO DIREITO DO ALUNO COM DV

A Declaração de Salamanca, em 1994, ao estabelecer o princípio fundamental da escola inclusiva de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que apresentem (BRASIL, 1996), fez que o MEC promovesse o acesso a essa escola, divulgando a ideia de que a educação é um processo coletivo e de que existe a necessidade da mesma acolher a todos. Com essa visão, é lançada a proposta de incremento à proposição política de ação com o nome de “*Educação Inclusiva: Direito à Diversidade* - práticas educacionais inclusivas na sala de aula regular”, para favorecer condições de aprendizagens inclusivas, por educadores compromissados com todos os alunos, e que valorizem as diversas formas de aprender, compreender e dar significado ao mundo (BRASIL, 2006b, p.09).

O Parecer CNE/CEB nº 17/2001 (BRASIL, 2001) que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial sugere que Educação Especial e a Educação Regular compartilhem suas competências em benefício da valia das adaptações escolares, comunicacionais e de locomoção; e, conseqüente enriquecimento das práticas pedagógicas para que a aprendizagem do aluno com deficiência seja efetiva “para sua autonomia no meio educacional, da vida produtiva e da vida social, exercendo assim, de maneira plena a sua cidadania.”

Na educação inclusiva, os alunos estão juntos em uma mesma sala de aula em todos os níveis e etapas do ensino básico ao superior, aproximando a escola comum da educação especial. Sem substituir nenhum desses níveis, a integração entre ambas não descaracteriza o que é próprio de cada uma delas, e fortalece as competências de cada uma, à medida que as necessidades educacionais especiais (NEE) dos alunos sejam evidenciadas (BRASIL, 2001, 2010) e minimizadas.

Essas práticas são promotoras de atitudes educacionais articulatórias necessárias à permanência plena do aluno com DV na escola regular de ensino, promovendo e diversificando seu acesso ao conhecimento, transformando meios de informação em meios de comunicação e estimulando a participação do coletivo escolar (SILVA, 1997, p.27), de modo a atender às expectativas de melhorar a qualidade de vida.

A ação parceira entre ETI e AEE permitirá o compartilhamento docente em benefício do trabalho pedagógico necessário ao desenvolvimento da escolarização do aluno com deficiência (BRASIL, 2010, p.19). Todos os professores envolvidos devem

desenvolver objetivos específicos de ensino compartilhando um trabalho interdisciplinar, complementar e colaborativo.

As TICs, em seu conceito social de aprendizagem (interações) possibilitam aos usuários o acesso às informações de forma rápida e constante. Permitem também a participação ativa do usuário na grande rede de computadores e invertem o papel de usuário consumidor para usuário produtor de conhecimento. Dessa forma, podem ampliar as possibilidades dos programas de formação pautados em metodologias ativas de aprendizagem, que viabilizam a construção coletiva do conhecimento ao permitir práticas de inclusão e a socialização destas práticas como objeto de pesquisa. (BRASIL, 2010).

3 ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Ao voltar à atenção às NEE do aluno com DV para a promoção de sua participação plena e desenvolvimento integral, Triñanes (2009) pontua que o professor do ensino comum da ETI impacta-se com dúvidas sobre quais seriam os procedimentos didáticos utilizáveis para o ensino destes alunos. É preciso conhecer as suas necessidades específicas para que o planejamento pedagógico, os materiais didáticos adaptados e equipamentos de Tecnologia Assistiva (TA), ou tflotecnologia (MARTÍN, RAMIREZ, 2003), contemplem a equidade de acesso ao conhecimento e saber, garantindo a escolarização plena do sujeito para sua formação. O projeto educativo inclusivo da ETI precisa traduzir as necessidades e os valores de todos, apoiando a “aprendizagem, utilizando práticas pedagógicas que satisfaçam as necessidades educativas de todos para que se sintam valorados, aceitos, compreendidos e respeitados em seus diferentes estilos de aprender, conviver e ser” (PIRES, 2008, p.85).

A DV é uma deficiência sensorial, que inclui dois grupos distintos: cegueira e baixa visão. Devem ser compreendidas como limitações permanentes que requerem intervenções pedagógicas específicas para atenderem suas necessidades educacionais específicas. Acompanhar os conteúdos curriculares é tarefa difícil, que suscita apoio de professor habilitado para intervenções pedagógicas e tecnológicas adequadas.

A cegueira consiste na redução total ou ter um mínimo de visão que leva o aluno a utilizar o código Braille como instrumento de leitura e escrita, além da necessidade de utilizar recursos didáticos e TICs adaptadas. A baixa visão é diagnosticada após

correção óptica e tratamentos clínicos e cirúrgicos. Constitui-se pela presença de resíduo visual que possibilita ao aluno ler textos, ver figuras, dentre outras atividades, desde que se utilizem também auxílios ópticos, não ópticos didáticos e/ou equipamentos multimídias adaptativos promotores de acesso aos conteúdos escolares e da qualidade do ensino para todos (BRASIL, 2010).

Uma das dificuldades sociais de pessoas com DV é a consequente falta de troca de olhares quando em situações dialógicas. Nesse sentido, Goffman (1988, p.32) coloca que o fato de a pessoa cega não conseguir voltar o rosto para os olhos dos coparticipantes é um fato que viola a etiqueta da comunicação, e repetidamente desorganiza os mecanismos de realimentação da interação falada. Nesta interface relacional, o uso das mídias/multimeios transformaria o contato interpessoal entre grupos na escola e na comunidade, favorecendo a comunicação e o conhecimento sem os seus recursos específicos adaptativos. Em estudos de Bueno e Martins (2010) encontra-se a afirmação de que:

O indivíduo estigmatizado poderá se sentir inseguro quanto à forma de recepção e por não saber em que categorias ele será inserido, e mesmo que essa inserção seja favorável, corre o risco de ser definido em termos de seu estigma, de se transformar na sua própria marca (p.126).

Alunos com DV estão sujeitos a apresentarem dificuldades marcantes quanto ao desenvolvimento dos seus processos de aprendizagem ou mesmo em seu desenvolvimento integral por não terem condições de acompanhar o próprio processo de desenvolvimento e escolarização.

Nesta perspectiva, a SRMF com o Serviço de AEE vêm dar suporte de acesso ao aluno com DV no processo educativo escolar “estabelecendo um tipo de contrato pedagógico diferenciado entre o ensino especial e o comum” (TAVARES, 2004, p.11), pois também têm por objetivo, favorecer o desempenho deste aluno não só na vida escolar como também na vida em sua comunidade, com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2007).

4METODOLOGIA / RESULTADOS

A partir de uma metodologia de natureza qualitativa, os dados coletados³, nas entrevistas com quatorze professores da ETI em relação a um aluno com DV matriculado, foram analisados, interpretados e organizados⁴, apontando informações que evidenciam a prática educativa desarticulada, desvelando o quanto a Educação Especial encontra-se desvinculada do Ensino Fundamental, certificando-a como um atendimento externo à educação comum, do qual os educadores sentem-se isentos abrindo mão de sua tarefa educativa para com o aluno com DV. Assim os dispensam de suas aulas redirecionando a aprendizagem por meio de TICs na SRMF, como um compromisso somente do AEE. Como se observa na Tabela I, a ausência do aluno com DV nas diferentes oficinas curriculares e, em especial, na Oficina de Informática Educacional.

Tabela I - Frequência de um aluno com deficiência visual na ETI

	FREQUENCIA DE ÍTALO			
	NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL			
	<u>Disciplinas</u>	<u>Carga</u>	<u>Presença</u>	<u>% Freq.</u>
	<u>Oficinas</u>	<u>Horária</u>		
Currículo Básico	Língua Portuguesa	4	2	
	Geografia	2	1	
	Matemática	5	2	
	História	3	0	
	Ed. Artística	2	2	
	Ed. Física	2	0	
	Inglês	2	2	
	Ciências	3	1	
	Total	23	10	43.47%

³ A coleta de dados foi autorizada pelos participantes, com a assinatura de consentimento livre/esclarecido (PUCC³/ Prot. 776/08) e respeitadas as regras do anonimato.

⁴ As entrevistas foram transcritas e analisadas a partir de seus conteúdos, segundo proposta metodológica por Bardin (2010), o que permitiu observar aspectos interferentes na qualidade do atendimento aos alunos com DV na ETI em estudo.

Oficinas Curriculares	Saúde Qual. Vida	2	1	
	At. Físicas	2	2	
	Espanhol	2	2	
	Emp. Social	2	2	
	At. Artísticas	2	1	
	Exp. Matemáticas	2	1	
	Filosofia	1	0	
	Informática Ed.	1	0	
	Or. Estudos e Pesq.	2	2	
	Hora da Leitura	2	0	
	Total	18	11	61,1%
	Total Geral	41	21	51,21%

Fonte: Dados levantados junto à escola mediante grade curricular elaborada pela direção no ano de 2007 para a 6ª série.

Esta atitude docente confirma-se com a fala em entrevista com o educador S1: “Então nessas aulas trazer na sala de recursos, e aí estar trabalhando, fazendo atividades, [...]. Ele estaria fazendo a mesma coisa que na sala comum. Seria muito mais produtivo, eu acredito”.

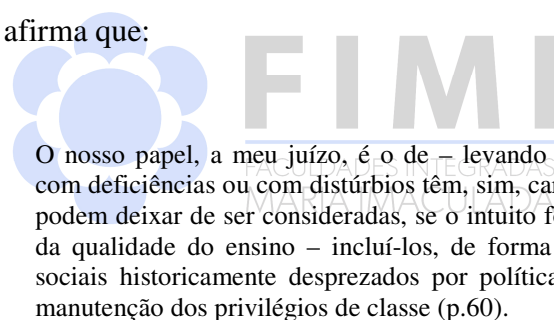
O uso das TICs na escola exige da equipe pedagógica da ETI, capacitações que possibilitarão sua mediação na aprendizagem de forma mais segura e eficaz, de modo a promover melhor acesso do aluno aos conteúdos escolares com antecedência em seu planejamento para que haja a transformação da prática educativa. Se o professor não se preocupar, não olhar para o aluno com DV, não irá contemplá-lo em sua ação educativa. Fato observado na fala de alguns entrevistados, como por exemplo, neste trecho da pesquisa exploratória:

Os alunos especiais a gente não contempla no planejamento. [...] ;

Não tem nada assim... direcionado ao aluno especial. O planejamento nosso é feito de uma forma direcionada só para alunos considerados normais. (TRIÑANES, 2009, p. 86)

A Educação Especial e a ETI deverão gerar as condições necessárias para que se possam reorganizar e redimensionar a vida escolar do aluno com DV, oportunizando acessibilidade acadêmica de forma mais igualitária e justa quanto ao uso de TICs adaptadas à deficiência. O caráter subjetivo da tentativa de homogeneização da sala de aula por meio de modelo único impede que os recursos tecnológicos adaptados para DV adaptam-se às práticas educativas utilizadas pelos professores no ensino regular, dificultando o acesso deste aluno aos conteúdos escolares.

Estudos de Triñanes (2009) evidenciaram que o AEE é visto pelos profissionais da educação da ETI, como um recurso necessário à prática docente. Ao contrário do que vem ocorrendo na Oficina Curricular: Informática Educacional, da qual o aluno com DV é redirecionado para a SRMF, ficando fora da sala de aula comum, pois nesta não se encontram as TICs adaptadas à sua deficiência, o que acarreta a sua exclusão da proposta curricular da ETI. Para Bueno, Mendes e Santos (2008) a escola na crença de atender as NEE acaba por excluir sem saber este aluno, pois não percebem suas formas de exclusão. O autor afirma que:



O nosso papel, a meu juízo, é o de – levando em consideração que alunos com deficiências ou com distúrbios têm, sim, características pessoais que não podem deixar de ser consideradas, se o intuito for o de uma efetiva melhoria da qualidade do ensino – incluí-los, de forma distinta, aos demais grupos sociais historicamente desprezados por políticas sociais demagógicas e de manutenção dos privilégios de classe (p.60).

A Inclusão Educacional fundamenta-se na Constituição da República Federativa do Brasil/1988, especialmente no inciso IV, do artigo 208, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96), particularmente no artigo 59, inciso I e nas Diretrizes Operacionais para o AEE na Educação Básica, modalidade Educação Especial (BRASIL, 2009). Nestas, são garantidos os direitos às ajudas técnicas como meios que compensam ou atenuam as dificuldades de acesso, como os recursos de informática, as próteses e outras adequações que permitem ao aluno superar as barreiras da comunicação e mobilidade (BRASIL, 2009).

Nesse âmbito, em amplo desenvolvimento, encontram-se as TICs para serem usadas tanto pelo professor do ensino comum como pelo professor especializado, sob as mais variadas combinações, incorporando uma meta comum: promover a acessibilidade ao conhecimento acadêmico e científico.

As mídias sociais, por exemplo, o Msn, Blogs, Orkut, Facebook, entre outros, aproximam os diferentes públicos em diferentes interesses, construindo assim a pluralidade que se apropria do conhecimento científico e amplia a compreensão para com os fenômenos da realidade e da cultura. Permite, na pluralidade de contextos, o sentimento de pertencimento, preconizado pela ETI, fundamental para a autoestima, o protagonismo social e o redimensionamento da pessoa com DV, inclusive para o mercado de trabalho. Hoje já existem sites acessíveis às pessoas com DV que favorecem as redes sociais tornando-as mais inclusivas na web. Mamede (2006) afirma que:

[...] a internet oferece trilhas que incentivam a curiosidade humana e ascendem sua paixão de aprender e o desejo de conhecer, desejo este que, pela sua essência, é uma representação que ocupa o lugar da falta, sentida não como cobrança do que não se tem, mas como força que impulsiona a seguir nos *links* que vão se desdobrando, numa aventura que dá a ilusão de infinitude [...] e que minimizam a solidão (p.182).

Frente a esta especificidade, DV, é atribuição do AEE oportunizar momentos de orientações técnicas especializadas à equipe pedagógica da escola do ensino regular considerando as necessidades educacionais específicas do aluno e as possíveis ajudas técnicas para seu acesso aos multimeios/mídias na prática docente. Para tal deve ser observado o grau de comprometimento visual, os auxílios ópticos e não ópticos prescritos pelo oftalmologista, integrados aos recursos tecnológicos disponíveis na escola, que favorecerão a acessibilidade aos conteúdos curriculares em nome de uma educação de qualidade para todos.

A experiência na atuação com alunos com baixa visão ou cegueira, permite apontar para alguns instrumentos tecnológicos⁵ que podem garantir a acessibilidade ao conhecimento, assim como as interações sociais:

- ✓ **SpecialPhone:** aplicativo para o Iphone que facilita o uso do aparelho por pessoas com deficiência visual. Ao sacudir o aparelho, o usuário pode fazer uma ligação. É possível também gravar a voz do usuário para chamar certos números.
- ✓ **Audiolivro:** livro em áudio mais facilmente compartilhado.

⁵ Sites Colaboradores: ACESSA ESCOLA. Disponível em: [HTTP://acessaescola.fde.sp.gov.br/Public/Conteudo.aspx?idmenu=11](http://acessaescola.fde.sp.gov.br/Public/Conteudo.aspx?idmenu=11). Acessado em: 29/Abril/2010. LARAMARA. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA AO DEFICIENTE VISUAL. Disponível em: http://www.laramara.org.br/portugues/contendo.php?id_nivel1=3&id_nivel2=56&nome=UNIDADES%20DE%20NEG%D3CIO. Acessado em: 30/Abril/2010.

- ✓ **Braille Concept Phone:** celular desenvolvido pela Samsung.
- ✓ **Software SeeScan:** aplicativo móvel que permite reconhecer objetos ao aproximar o telefone deles.
- ✓ **Software leitor de tela para celulares / Smartphone (Nokia, Samsung) (Windows Mobile)**
- ✓ **Android** – sistema operacional baseado no Linux para dispositivos móveis.
- ✓ **iPhone** – acessibilidade embutida – tecnologia touch
- ✓ **Tablets** com sintetizador de voz embutido
- ✓ **Amplificadores de tela: MAC OSX – Linux – Leitores de tela: NVDA (Non Visual Desktop Access)** leitor de tela gratuito para o sistema operacional Windows. É de código aberto que permite a qualquer pessoa ver o código fonte ou mudá-lo para atender aos seus interesses e necessidades.
- ✓ **Sistemas de vídeo: para ampliação; portáteis; e informatizada My Reader.**
- ✓ **Sistemas de reconhecimento óptico de caracteres** – soluções hardware independente.
- ✓ **Jaws, Dosvox, Virtual Vision, Deltatalk:** programas com sintetizadores de voz.
- ✓ **Recursos de Acessibilidade do ambiente Windows** via componente como teclado, vídeo e mouse.
- ✓ **CCTV:** Circuito Fechado de Televisão. Sistema de magnificação de imagens para leitura de pessoas com baixa visão.
- ✓ **Sistema Braille:** sistema de escrita e leitura tátil, baseado em um código universal adaptado a todas as línguas.
- ✓ **Daisy – Digital Accessible System:** com formatos disponíveis: ampliado, Braille e áudio.
- ✓ **Softwares:** leitores de tela e de material impresso; amplificadores de tela; programas para adaptação em celular;
- ✓ **Hardwares:** impressoras Braille; sistemas de vídeo-ampliação; displays Braille; agendas eletrônicas.
- ✓ **Cinema Falado** é outro recurso que permite que um filme seja exibido com a apresentação conjunta de audiodescrição.
- ✓ **Programa ACESSA Escola:** Aprender a usar computadores, usar computadores para aprender. É um programa desenvolvido pelas Secretarias de Estado da Educação e de Gestão Pública, sob a coordenação da Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), tem por objetivo promover a Inclusão

digital e social dos alunos, professores e funcionários das escolas da rede pública estadual. Por meio da Internet, ele possibilita a usuários o acesso às tecnologias da informação e comunicação para a construção do conhecimento e o fortalecimento da equipe escolar. Conforme afirma Bueno (2001):

À escola foi delegada a função de formação das novas gerações em termos de acesso à cultura socialmente valorizada, de formação do cidadão e de constituição do sujeito social (p.5).

Estes recursos, dentre outros, permitem aos alunos com DV realizarem trocas de informações e experiências de vida como também permitem que estejam conectados com o mundo. Crença esta que precisa ser absorvida por toda equipe escolar, com o fim de efetivar os processos inclusivos desenvolvidos pelas ações pedagógicas de cada educador concretizando a transformação contemporânea da instituição escolar. No entanto, em entrevista com educador S9 pudemos constatar o caráter isento da escola:

Eu adorei quando eu fui gravar o CD para deixar na biblioteca... (professora sussurra: que hoje em dia nem tem mais, né... sumiu e nem foi usado para nada, mas enfim...) no início eles não participaram, não queriam participar. Aí eu consegui integrar o M. pedindo para que ele usasse o MP4 para gravar essas histórias. E aí ele trazia toda aula; gravava para mim; depois me ajudava a jogar no computador; para poder passar para o CD essas histórias. E. a O. gravando histórias. Ela veio na sala de recursos, procurou um livro ampliado, que ela conseguia ler, gravou histórias... Aí eu consegui envolve-los mais na aula, na matéria, do que o Ítalo.

A organização do ambiente para o uso das TICs é um aspecto relevante quando se considera a acessibilidade e a otimização no uso dos recursos tanto eletrônicos como nos demais. Pode-se citar o uso de contrastes e iluminação, preferencialmente da luz natural, considerando o melhor ângulo de visão do aluno e necessidades específicas, a elevação do monitor ou outros equipamentos à altura mediana da visão, o uso de suportes de textos para melhor visualização ao digitar textos, a ampliação de textos e outros objetos, ampliação do tamanho das linhas nos cadernos, a adequação do teclado, a proteção de tela (BRASIL, 2010). Constam ainda móveis e objetos, com características do desenho universal, também promotores de acessibilidade nos ambientes cotidianos.

Há que se ressaltar que o professor do ensino regular, na utilização destas mídias, desenvolverá exercício de ideologia política, moral e ética em sua ação docente para que o aluno possa desfrutar de sua atuação nas redes sociais em ação plena cidadã. Precisarão contemplar em seu planejamento os objetivos de uso dos multimeios/mídias para sua efetiva ação educativa. Ao inserir o meio virtual, em destaque as redes sociais, na didática de sala de aula, o professor favorece o acesso às informações educativas. Para Freitas (2006):

No uso do computador e da internet a ação do sujeito se faz de forma interativa e, enquanto lê/escreve, novos fatores intelectuais são acionados: a memória (na organização de base de dados, hiperdocumentos, organização de arquivos); a imaginação (peças simulações); a percepção (a partir das realidades virtuais, telepresença). Outros tipos de comunicação afetam os usuários por vários canais sensoriais, combinando texto, imagem, cor, som, movimento. Trata-se de uma nova modalidade comunicacional absolutamente diferente possibilitada pelo digital: a interatividade (p.195).

O professor, ao planejar o uso de instrumentos midiáticos nas aulas, tanto no ensino comum, estará promovendo o acesso à informação educativa para o aluno e estará prevendo como este a receberá e o que fará com os conhecimentos e habilidades adquiridos. Precisarão ter claro para si a necessidade de construir a ética, a moral e a política no aluno, construindo, de forma interativa, o conhecimento a respeito dos temas previamente selecionados que atendam às expectativas do grupo presente da sala de aula concedendo, ao aluno com DV, os mesmos direitos de uso; requerendo apenas adaptações específicas de acesso, como sintetizadores de voz, por exemplo.

Moreira e Cruz (2009, p.37) afirmam que se as TICs favorecem “um novo encantamento com a escola, ao abrir suas paredes e possibilitar que alunos e professores compartilhem seus conhecimentos” devem fornecer instrumentos necessários para aprimorar o trabalho colaborativo do grupo social, maximizar a interação dos conhecimentos e a aquisição de experiências individuais. Segundo Manzini (2008, p.52): “as práticas pedagógicas utilizadas em sala de aula são fundamentais para a obtenção de respostas a questões que respeite a diversidade dos alunos e possibilite sua aprendizagem”.

Mas não é o que se observa na ETI. Os professores do ensino comum têm dificuldades em planejar, e flexibilizar sua didática, para com o uso das TICs, frente ao aluno com DV nesta escola, para que este possa desfrutar de sua “ensinagem”, conforme estudos de Triñanes (2009). Este entrave estende-se também para o uso de

mídias e intermeios que viabilizem o acesso ao conhecimento, presentes na vida diária e autônoma do aluno com DV na coletividade e em redes sociais.

O ensino dos conteúdos curriculares está atrelado à capacidade das TICs darem conta de passar os conceitos programáticos escolares de forma fidedigna. Não se pode esquecer de que os jovens, com ou sem deficiência, atualmente, dominam multitarefas, são arrojados, se alimentam de tecnologia em tudo que veem e fazem. São rápidos, dinâmicos, impulsivos, impacientes, ansiosos, gerando tensões em momentos de aprendizagens. Assim, o professor da ETI precisa se adaptar a esse público contemporâneo, pois as linguagens eletrônicas facilitam a comunicação, aumentam a interatividade entre eles e, até mesmo, entre as gerações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A política nacional de educação vem alimentando as escolas com os mais novos meios de comunicação de massa no cotidiano dos docentes e discentes. Essa atitude gera a necessidade de se reverem os contextos pedagógicos porque o conhecimento não está mais restrito ao espaço escolar. As práticas escolares distanciadas deste panorama midiático estarão distanciando-se do discurso inclusivo e aproximando-se cada vez mais do caráter excludente que segregam as diferenças humanas favorecendo ainda mais as desigualdades sociais.

Inovar caminhos sem que causem estranhamento, que apontem possibilidades ao se desvelarem e que, compreendidos, não sejam objetos de resistência dos envolvidos, geram perspectivas de fortalecimento, defesa e transformação do ensino público e da educação especial, tornando-se desafios de processos sócio-histórico-culturais rumo à consciência inclusiva, que respeita o lugar de direito de cada indivíduo. A fusão do ensino comum com a Educação Especial concretizaria, de forma atitudinal, uma simbiose e favoreceria a permanência do aluno com DV na escola sem prejuízo da aquisição dos conteúdos curriculares propostos, uma vez que sejam utilizados os recursos adaptativos próprios às necessidades desse aluno.

A ETI, como escola democrática, vem desenvolvendo maneiras inovadoras de aprender e ensinar. Os recursos tecnológicos, multimeios, multimídias, jornal, celular, blogs, produções audiovisuais, leituras youtube, vídeos, rádio, quadrinhos, livros, etc.

vêm sendo utilizados, com maior frequência, nos diferentes espaços desta escola pelos alunos.

É preciso observar que algumas mídias, que podem ser usadas por alunos com cegueira ou baixa visão, têm seu consumo obstaculizado devido aos altos preços disponibilizados para venda, permitindo que somente uma parcela da população (como a elite) realize seu consumo.

Sendo assim, a flexibilidade da Educação Especial, como modalidade de ensino da ETI, é inerente à qualidade do ensino e à natureza do processo de inclusão. O caráter formador da educação democrática tem como foco educar o aluno com DV, desenvolver sua autonomia e independência pessoal para a melhora da qualidade de vida e sua inserção tecnológica ampliando a sensação de pertencimento e garantindo vida participativa tecnológica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Rosane de Albuquerque dos S. **Cabeças Digitais: um motivo para revisões na prática docente.** In: Cabeças digitais: o cotidiano na era da informação. Org.: Ana Maria Nicolaci-da-Costa. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo, Loyola, 2006.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Portugal: Edições 70, LDA. 2010.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Deficiência e Escolarização: novas perspectivas de análise.** Org.: José Geraldo Silveira Bueno, Geovana Mendonça Lunardi Mendes, Roseli Albino dos Santos. Araraquara, SP: Junqueira&Marin; Brasília, DF: CAPES, 2008.

BRASIL. **Declaração de Salamanca** e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1996.

_____. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. CNE/CEB. **Parecer nº 17/2001** -Aprovado em 3-7-2001. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. UF: DF – Relatores: Kuno Paulo Rhoden e Sylvia Figueiredo Gouvêa. 2001.

_____. MEC/SESP. Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares: conselho escolar e o respeito e a valorização do saber e da cultura do estudante e da

comunidade. Parte II: **A escola da inclusão: Pedagogia da emancipação**. Vol. 3. Brasília – DF- Novembro de 2004.

_____. **Resolução SE 7, de 18-1-2006**. Dispõe sobre a organização e o funcionamento da Escola de Tempo Integral. 2006a.

_____. MEC/SEESP. **Experiências Educacionais Inclusivas**: programa de educação inclusiva: direito à diversidade. Organizadora: Berenice Weissheimer Roth – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006b.

_____. SEESP/CENP. **Escola de Tempo Integral** – Oficina Curricular de Informática Educacional Ciclos I e II. Coord.: GAMA, José Carlos B. – GAP/DTI/FDE; MATEUS, Natalina de Fátima – SEE/CENP; SILVA, Nely Aparecida P. – GAP/DTI/FDE; KUIN, Silene – GAP/DTI/FDE; GALLETTA, Silvia – GAP/DTI/FDE. São Paulo, 2008. Disponível em: http://cenp.edunet.sp.gov.br/escola_integral/2007/arquivos/informaticaeducacionalcicloIII.pdf . Acessado em 22/04/2008a.

_____. MEC. **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007. 2008b.

_____. MEC/SEESP. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Inclusão: revista da educação especial, v. 4, n 1, janeiro/junho 2008. Brasília: 2008c.

_____. MEC/CNE/CEB. **Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009**. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. 2009.

_____. DOMINGUES, Celma dos Anjos; CARVALHO, Sílvia Helena Rodrigues; ARRUDA, Sonia Maria Chadi de Paula. **Alunos com baixa visão**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 3. (Coleção: A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar).

BUENO, José Geraldo Siqueira. **Função Social da Escola e Organização do Trabalho Pedagógico**. Revista Educar, Curitiba, nº17, p.101-110. Editora da UFPR. 2001.

_____, José Geraldo Silveira; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi; SANTOS, Roseli Albino dos Santos (orgs). **Deficiência e escolarização**: novas perspectivas de análise. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2008.

COX, KeniaKodel. **Informática na Educação Escolar**. 2.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

FREITAS, Maria Teresa A. A internet na escola: desafios para a formação de professores. In: NICOLACI, Ana Maria-C. **Cabeças Digitais: o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo, Loyola, 2006.

FERRONI, Marília Costa Câmara; Gasparetto, Maria Elisabete Rodrigues Freire. Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso de recursos de tecnologia assistida nas atividades cotidianas. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.18, n.2, p. 301-318, Abr.-Jun., 2012

GOFFMAN, Erving. **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1988.

MAMEDE, Maria Aparecida Campos-Neves. O jovem no centro da dimensão oculta da internet. In: NICOLACI, Ana Maria-C. **Cabeças Digitais: o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo, Loyola, 2006.

MANZINI, Eduardo José; MONTEIRO, Ana Paula H. Mudanças nas concepções do professor do ensino fundamental em relação à inclusão após a entrada de alunos com deficiência em sua classe. In: **Revista Brasileira de Educação Especial**. Marília, v.14, n.1, p. 35-52, jan./abril 2008.

FACULDADES INTEGRADAS
MARIA IMACULADA

MOREIRA, Cristiano; CRUZ, Dulce Márcia. As narrativas dos jogos eletrônicos e suas possibilidades educacionais. In: LATERMAN, Ilana; CARVALHO, Diana C.; GUIMARÃES, Leandro B.; BORTOLOTO, Nelita; (orgs.) **Experiências Pedagógicas com o ensino e formação docente: desafios contemporâneos**. Araraquara: SP: Junqueira&Marin, 2009. (p. 35-50)

PIRES, José. A questão ética frente às diferenças: uma perspectiva da pessoa como valor. In: MARTINS, Lúcia A. R.; PIRES, José; PIRES, Gláucia N. L.; MELO, Francisco Ricardo L. V. (orgs.). In: **Inclusão: compartilhando saberes**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p.78-94.

MARTÍN, Manuel B.; RAMIREZ, Francisco R. Visão subnormal. In: MARTÍN, Manuel B.; BUENO, Salvador Toro. (orgs.) **Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2003. p. 27-44.

ROPOLI, E.A. Edilene Aparecida Ropoli [et.al.]. - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. **A escola comum inclusiva**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 1. (Coleção: A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar).

SANTOS, M.T.C.T.. O projeto político-pedagógico, autonomia e gestão democrática. In: ROPOLI, A.E. et al. In: **A educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial; [Fortaleza] : Universidade Federal do Ceará, 2010.v. 1. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar)

SILVA, Ynaray Joana & TORRIELLO, Luciano Biaggio. Rádio e educação – um diálogo possível. In: CHIAPPINI, Lígia & CITELLI, Adilson (orgs). In: **Aprender e ensinar com textos não escolares.** São Paulo, Cortez. 1997.

TAVARES, Fabiany de Cássia. **Estudo comparado das perspectivas conceituais das salas de recursos e de apoio:** evoluções e tendências. UFMS/PUC-SP. In: Anais: 26^a Reunião ANPED. GTnº 15. Educação Especial. 2004.

TRIÑANES, Maria Terêsa R. **Nós sem nós:** alunos com deficiência visual na escola de tempo integral. 2009. 149fl. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2009.

