

# INCLUSÃO DIGITAL DO ALUNO DEFICIENTE VISUAL<sup>1</sup>

Eliza Colman<sup>2</sup>  
Leila Maria Araújo Santos<sup>3</sup>

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo conhecer a realidade do aluno deficiente visual em cinco escolas estaduais na cidade de Bagé (RS), com relação a sua Inclusão Digital na escola. Conhecer os meios tecnológicos disponíveis que podem ajudar a integração social de alunos deficientes, e facilitar a sua aprendizagem educacional. O método usado para essa investigação foi a aplicação de um questionário sobre os meios tecnológicos e os alunos deficientes visuais em sala de aula.

## ABSTRACT

This article aims to evaluate the reality of visually impaired students in five public schools in the city of Bagé (RS), with respect to its Digital Inclusion in school. To know the technological means available that can help the social integration of disabled students and facilitate their educational learning. The method used for this investigation was the application of a questionnaire on the technological means and visually impaired students in the classroom

## PALAVRAS-CHAVE

Meios Tecnológicos; Deficientes Visuais; Inclusão Digital.

## 1. INTRODUÇÃO

Na tentativa de incluir todas as pessoas, a sociedade vem sofrendo modificações a partir da compreensão de que é ela que precisa ser capaz de atender às necessidades de seus membros. Extinguindo as barreiras existentes, para que as pessoas com necessidades especiais possam ter acesso aos lugares, serviços e a bens necessários ao seu desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional.

Atualmente, na educação, existem muitas discussões referentes à inclusão das pessoas com Necessidades Especiais na escola regular. Isto implica em mudanças de paradigmas, em

---

1 Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

2 Aluna do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

3 Professora Orientadora, Doutora em Informática na Educação, Universidade Federal de Santa Maria.

alterações na prática educativa e desacomodação de toda a comunidade escolar, que em sua maioria não está preparada para receber esses alunos.

Na área educacional, os recursos digitais e a Internet trazem um potencial ímpar para alunos com necessidade especiais, pois eliminam barreiras físicas e motoras, permitem superar os limites da sala de aula, com a troca de idéias entre alunos, entre os educadores, e o compartilhamento de experiências em comum de escolas e países.

Este novo ambiente de aprendizagem, que não reside mais apenas na escola, mas também nos lares e nas empresas, traz novos desafios para os educadores, mais que nunca chamados a serem facilitadores e motivadores

Uma das principais funções da escola é possibilitar ao aluno o crescimento como ser humano, aprendendo a manifestar seus potenciais em competências que lhe permitam definir seu projeto de vida e transformá-lo em realidade, seja ele portador de necessidades especiais ou não.

A realização deste trabalho se justifica pela necessidade de conhecer a realidade dos alunos com necessidades visuais incluídos nas escolas da rede pública de ensino do município de Bagé, para que estes dados sirvam para estabelecer ações de capacitação de professores e aquisição de recurso adaptados, proporcionando assim um efetivo desenvolvimento e inclusão social do público com necessidades especiais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A inclusão digital é um assunto que está sendo muito discutido na atualidade, um exemplo são os estudiosos José Joaquim Brunner (2004) e Cecília Braslavsky, (2004).

O primeiro enfatiza, "desde o século VI até agora, a sala de aula, com tudo o que significa em termos de organização dos processos de ensino e aprendizagem, se estabelecerá como a tecnologia predominante na educação" (BRUNNER, 2004, p. 20).

Segundo o autor, a principal referência da educação formal passa a ser a sala de aula, local onde se dá o encontro entre professor e alunos para a possível aquisição dos conhecimentos considerados essenciais ao ser humano.

Já para Braslavsky (2004), é importante enfatizar que a inclusão digital nas instituições educacionais "está muito longe do mero ato de comprar computadores, embalá-los e enviá-los às escolas"

Por trás dos equipamentos é necessário que exista um trabalho pedagógico de auxílio, formação técnica e educacional, com o intuito não apenas de formar pessoas capacitadas a utilizar computadores, mas também aptas a questionar, criar e utilizar esse meio de comunicação como uma forma de participação na sociedade. A Internet suporta todos os componentes do modelo comunicativo: interativa, participativa, multimodal, mas de que adiantaria tantos recursos tecnológicos se não existir um projeto comunicativo e educacional por trás desses meios. (p. 93).

A inclusão digital ocorre quando professores e alunos utilizam a informática como um meio de acesso à educação, as relações sociais, à comunicação e ao exercício de sua cidadania. E que este acesso possibilite reflexões de posturas metodológicas para o professor e da busca de conhecimentos para os alunos.

Diante disso, incluir o indivíduo digital e socialmente requer ações que lhe ofereçam condições de autonomia e habilidade cognitiva para compreender e atuar de forma informacional.

Para que a instituição-escola se transforme e incorpore de forma reflexiva as tecnologias de comunicação e informação, torna-se indispensável o repensar sobre os métodos de ensino-aprendizagem que permeiam as instituições.

Apesar de ainda baseadas na tecnologia da sala de aula, onde o professor ainda é visto como o detentor do conhecimento que transmite seu saber a alunos que são encarados como simples receptores de informação.

Sabe-se que são inúmeras as mudanças que vem ocorrendo nas escolas depois da inclusão social. Esta proposta ganhou força, sobretudo a partir da década de 90, com a difusão de documentos internacionais como a Declaração da Carta de Salamanca (1994), que propõe que

As crianças e jovens com Necessidades Educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas devem se adequar, pois constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo educação para todos. (p.8-9).

Para isso, a escola deve adotar uma nova visão, novos projetos, estratégias e ações educativas que atendam todos seus alunos para que eles não sejam apenas da classe especial.

Reconhece-se, então, que o paradigma que hoje se estabelece na educação inclusiva aponta o desenvolvimento de um processo de evolução e transformação das teorias e práticas da educação especial, que acontecia de forma segregada, passando a ser questionada, desencadeando uma busca de alternativas pedagógicas menos restritivas.

A construção de uma escola inclusiva se faz através de práticas diferenciadas, em que todos são atendidos, independente de suas necessidades educacionais especiais. Para esses alunos é necessário assegurar o acesso, a permanência, o percurso e o sucesso na aprendizagem através de uma educação de qualidade. Para tanto será necessário que o educador esteja preparado para atender as necessidades desses alunos, facilitando assim aprendizagem desses educandos na escola.

A aplicação das tecnologias digitais em ambientes escolares que possuem crianças portadoras de necessidades especiais pode ser vista como um novo caminho para o acesso e permanência desses alunos na escola e na igualdade de oportunidades.

É um grande desafio uma vez que, apesar dos esforços, a área da Educação Especial apresenta graves carências no que diz respeito à exploração do computador como recurso didático.

A possibilidade de uso de computadores, apesar de sua importância para o acesso à informação e para auxiliar o aluno na busca de conhecimento, faz-se necessária em todas as escolas e para todos os alunos.

Os alunos com deficiência, devido às suas necessidades, requerem estratégias e recurso diferenciados para seu processo ensino-aprendizagem acontecer na classe comum, e no atendimento educacional especializado, sendo realizado preferencialmente na sala de recursos da escola onde estejam matriculados.

Fala-se muito em inclusão de alunos deficientes, o que significa um grande avanço, pois até pouco tempo esse era um assunto não mencionado, mas as políticas e as mídias estão favorecendo esse processo.

A chamada inclusão digital pode significar um elo entre professor e aluno, facilitando o processo de desenvolvimento do educando. Valente (1991) falando da informática na educação especial defende que

problemas complexos demandam soluções mais arrojadas e, por isso, para o professor que trabalha com alunos deficientes, é imprescindível uma boa formação e a utilização de tecnologias enfatizando a utilidade do computador na educação especial, particularmente no que se refere ao desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos. (p. 47).

No entanto, estas mudanças tão necessárias exigem uma flexibilidade por parte da escola para que novos caminhos possam ser trilhados pela educação do nosso século XXI. Paulo Freire (1996, p.32) diz que: “não há ensino sem pesquisa, nem pesquisa sem ensino”. É

necessária e urgente a implementação da formação continuada de professores, e também de gestores comprometidos com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos projetos pedagógicos.

A informática traz para a educação uma dupla via, ou seja, ao mesmo tempo em que ela auxilia o educador, no processo pedagógico, ela traz a possibilidade do próprio profissional de se educar, se aprimorar, de descobrir, entre outros.

Na educação, a Inclusão Digital consiste na utilização dos recursos tecnológicos, propiciados pela informática, como mais um instrumento que auxilie no processo da educação.

A Inclusão Digital possibilita uma maior autonomia no fazer pedagógico e na troca de experiências entre professor e alunos, como afirmava Paulo Freire (1996, p.25) “Quem ensina aprende ao ensinar, e quem aprende ensina ao aprender”.

Entende-se que para que a educação inclusiva alcance seu objetivo seja necessário que as escolas acolham todas as crianças, independente de suas condições físicas, intelectuais, sociais e outras.

Segundo Valente (1991) a aprendizagem é uma atividade contínua,

iniciando – se nos primeiros minutos da vida e estendendo – se ao longo dela. Isto significa expandir o conceito de aprendizagem: ele não deve estar restrito ao período escolar infância quanto na vida. A escola será um – entre muitos – dos ambientes em que será possível adquirir conhecimento. Para tanto, ela terá que incorporar os mais recentes resultados das pesquisas sobre aprendizagem e assumir a função de propiciar oportunidades para o aluno gerar e não somente consumir conhecimento, desenvolvendo assim, competências e habilidades para poder continuar a aprender ao longo da vida. (p. 67)

Somente colocar um computador na frente dos alunos não pode ser considerado como inclusão digital.

A inclusão e o acesso a essas tecnologias devem beneficiar o processo ensino e aprendizagem do aluno incluso. O ambiente deve proporcionar experiências e apoios educacionais adequados. É necessário ensiná-los a utilizá-lo em benefício próprio e coletivo.

Incentivar a inclusão social a partir da digital ainda é um panorama pouco analisado no nosso país, mas autores como Moran (2004), defende o uso da tecnologia com recurso pedagógico. Para o autor o computador no contexto educativo nos permite pesquisar, simular situações, testar conhecimentos específicos, descobrir novos conceitos, lugares, idéias.

De fato as novas tecnologias digitais devem ser implementadas na educação, não

como um novo componente curricular ou técnica de ensino, mas como aponta Borges Neto (1991):

um suporte ao professor, como um instrumento a mais em sua sala de aula, na qual o professor possa utilizar esses recursos colocados á sua disposição, contribuindo assim para aumentar a participação dos alunos e a interação entre eles, despertando habilidades, competências atitudes e valores, motivando o dialogo enfim, promovendo a construção do conhecimento (p.136).

Em outras palavras educar significa preparar o aluno para uma sociedade cada vez mais tecnológica.

Os alunos com deficiência, devido às suas necessidades, podem necessitar de estratégias e recurso diferenciados para seu processo ensino-aprendizagem, que deve acontecer na classe comum e no atendimento educacional especializado, sendo realizado preferencialmente na sala de recursos da escola onde estejam matriculados. Segundo Alves (2006),

Atendimento educacional especializado (AEE) é um recurso educacional e de estratégias de apoio e complementação colocados à disposição dos alunos com deficiência e condutas típicas, proporcionando diferentes alternativas de atendimento de acordo com as necessidades educacionais especiais de cada aluno, representando procedimentos que são necessariamente, diferentes do ensino escola para melhor atender às especificidades desses alunos ( p.5).

A inclusão digital vem nos tempos atuais quebrar um paradigma radicado sobre os preconceitos em relação aos alunos com deficiências, sejam quais forem. Em uma sociedade como a brasileira, em que mais de 95%; da população em idade escolar está, hoje, pelo que consta e em princípio, na escola, é esperado que a Inclusão Digital se faça predominantemente dentro da escola e através dela.

As escolas municipais vêm sendo provisionadas de salas de informática com o objetivo de propiciar aos alunos inclusos ou não, a interação com esses instrumentos informativos.

E algumas recebem também *softwares* específicos para ajudar o aluno na busca de conhecimentos.

Para que o aluno possa ser capaz de utilizar os meios tecnológicos que estão a sua disposição será necessário capacitar o educador, para que esse consiga aproveitar esses recursos em aula sem precisar de um mediador.

Assessorar na implementação ou implantação que se fizer necessária para o real uso

dos *softwares* específicos pelos alunos deficientes visuais na escola e o conhecimento da comunidade escolar como um todo sobre os mesmos.

O direito inquestionável e disponível à todos, com ou sem deficiência, a uma educação de qualidade é um princípio constitucional preponderante para promover o acesso de qualquer pessoa com deficiência às salas de aula do ensino regular, em igualdade de condições de acesso e permanência (art.206. Inc. I) conforme Dutra (1998),

Este princípio que vem norteando a educação ressalta que educação inclusiva procura responder às necessidades de aprendizagem de todas as crianças, jovens e adultos, com um foco específico naqueles que são vulneráveis à marginalização e exclusão (p.23).

Dessa forma, o desafio da educação atual é a efetivação da inclusão escolar, promovendo o acesso na escola com qualidade, sem nenhum tipo de discriminação, e a valorização das diferenças como fator de enriquecimento do processo educacional, que dessa forma acontecerá com igualdade de oportunidade. Segundo Warschauer (2006),

Estar incluído pressupõe estar ligado aos meios de comunicação disponíveis o autor parte da premissa de que a capacidade de acessar, adaptar, e criar novo conhecimento por meio uso das novas TCIS, é decisiva para a inclusão social. (p.25),

### **3. METODOLOGIA**

O trabalho desenvolveu-se através de uma pesquisa de campo, com a aplicação de um questionário com questões fechadas relativas à inclusão digital nas escolas estaduais no município de Bagé. Foram entrevistados dois professores de cada uma das cinco escolas pesquisadas, somando um total de dez educadores.

A seleção dos professores deu-se por uma questão de ofício, pois foi um professor da sala de informática e outro da sala regular. O público investigado neste trabalho foi feminino, todas brasileiras, professoras das escolas visitadas, e com mais de dez anos de carreira.

As escolas pesquisadas foram: Escola Professor Valdemar Amoretty Machado, Professor Justino Quintana, Dr. Luiz Maria Ferraz (Ciep), São Judas Tadeu e Escola Estadual Senador Getúlio Vargas. O questionário apresentado no próximo item, continha questões referentes aos alunos deficientes visuais e os meios tecnológicos disponíveis nas escolas.

O questionário aplicado é composto de dez perguntas referentes à inclusão digital de alunos deficientes visuais na escola regular.

#### 4. RESULTADOS ENCONTRADOS

As respostas obtidas com aplicação do questionário foram os seguintes:

**Questão 01** – A escola possui Laboratório de Informática (ou algum computador disponível para os alunos)?

Todas as escolas que participaram deste estudo possuem laboratório de informática com computadores disponíveis aos alunos. Das cinco escolas pesquisadas, duas escolas tem 10 computadores em cada, uma escola tem 18 computadores, outra tem 20 computadores e a outra tem 23 computadores.

**Questão 02** – Na escola os alunos podem acessar a Internet?

Todas as escolas pesquisadas possuem computador e acesso a Internet disponível aos alunos. A qualidade quanto a velocidade da mesma é considerada em duas escolas ruim, duas escolas boa e uma escola muito boa.

**Questão 03** – Há aluno deficiente visual, incluso no ensino regular?

Somente uma escola possui alunos com deficiência visual. São 4 alunos, 2 alunos com baixa visão e 2 alunos cego total.

**Questão 04** - É necessário que o computador seja adaptado para deficientes visuais?

Embora somente uma escola possua alunos com deficiência visual, os professores das outras escolas pesquisadas declararam que é importante a escola possuir computadores adaptados para este público.

**Questão 05** - Existe algum programa *software* específico para alunos deficientes visuais?

Somente a escola que possui alunos com deficiência respondeu que possui *softwares* específicos para seus alunos. Como a escola tem o Sistema Operacional compartilhado com Linux e Windows, através do Windows eles usam os softwares específicos Dosvox e NVDA.

Hoje, através do (Wine) Executar Aplicativos Windows no Linux 3.0 é possível executar todos os softwares que rodam no Windows. Informação do NTE- estadual Bagé.

**Questão 06** - Na escola há a informação de como adquirir *software* específicos para uso dos alunos deficientes visuais?

Em duas escolas participantes da pesquisa há informações sobre a aquisição de *softwares* específicos para deficientes visuais.

**Questão 07** - É correto afirmar que a inclusão digital facilita o processo ensino aprendizagem do aluno deficiente visual?

Em todas as escolas participantes os professores que responderam o questionário foram unânimes em afirmar que a inclusão digital facilita o processo ensino-aprendizagem, mesmo os professores que trabalham em escolas que não possuem alunos com deficiência visual. Os alunos demonstram maior interesse ao executar as atividades o que lhe possibilita uma maior oportunidade de conhecimento e em conseqüência uma melhor qualidade no processo ensino-aprendizagem. Os professores que deram aulas para alunos deficientes visuais, também afirmam que ao usarem os *softwares* específicos eles demonstraram uma maior autonomia e independência no uso do computador e na pesquisa na internet; o que demonstra uma maior facilidade dos mesmos nas pesquisas, ampliando seus conhecimentos e auxiliando diretamente no seu processo de ensino-aprendizagem.

**Questão 08** - A escola esta desempenhando seu papel na era digital possibilitando a inclusão dos alunos deficientes visuais no uso da mídia computador?

Das escolas pesquisadas três estão desempenhando seu papel na era digital e outras duas os professores responderam que não. . As escolas que afirmam que sim é porque disponibilizam aulas no Laboratório de Informática, já as outras ainda não usam planejamentos articulados ao uso do Laboratório de Informática .

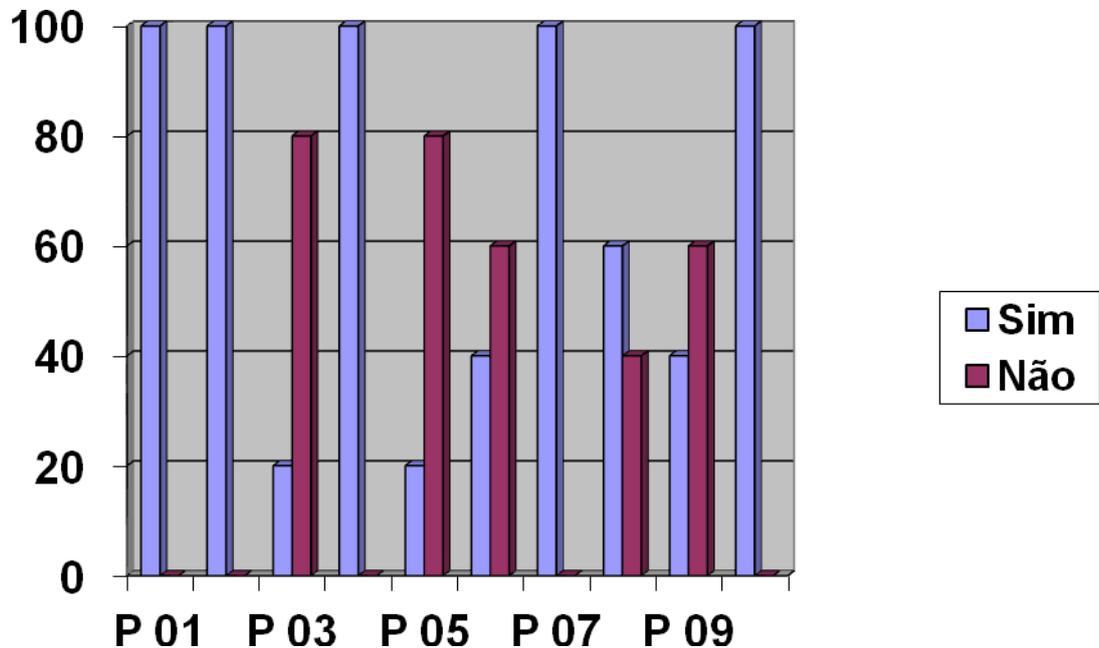
**Questão 09** - Existe o domínio do conhecimento informática e o uso do *software* específico para deficientes visuais por um professor ou aluno?

Duas escolas responderam que sim e três escolas que não.

**Questão 10** - Acredita-se que o aluno deficiente visual participa junto com a turma nas atividades que envolvam o uso do computador?

Todas as escolas responderam que sim. Até o momento o aluno deficiente visual senta ao lado do colega que vê, e é este aluno quem acessa o computador e descreve para o aluno

deficiente visual o que considera importante.



P= perguntas

Nº= professores

## 5. DISCUSSÃO

No levantamento dos dados da pesquisa percebeu-se, que o aluno deficiente visual está frequentando a escola e participando das atividades, que por sua vez está fazendo o possível no que diz respeito a sua parte, porém ainda há muito a ser feito. Entre outros, disponibilizar softwares em seus computadores para o uso independente e autônomo do aluno deficiente visual acessar os mesmos.

Percebe-se que é preciso qualificar melhor os professores para que esses possam ajudar seus alunos nesse processo de inclusão digital, e com isto possam melhor preparar seus educandos. É de suma importância a disseminação dos *softwares* para alunos com deficiência visuais em todas as escolas, pois isto possibilita aos professores o conhecimento e domínio de um novo recurso que pode ser utilizado não somente quando a escola receber um aluno nesta condição.

Normalmente na escola que possui alunos com deficiência visual, o trabalho pedagógico complementar acontece em turnos inverso ao da aula regular, nas chamadas salas de recursos, que possuem tecnologias assistivas. Materiais como a Colméia usada no teclado, há também o acionador que funciona como mouse para crianças que não possuem coordenação motora todos esses materiais são usados na sala de recursos com os alunos que apresentam algum tipo de necessidade especial.

Esses são recursos que são usados em direção à inclusão, mas que precisam ser ampliados, porém o caminho está sendo construído, pois o governo vem investindo em equipamentos que possibilitem a psicopedagoga desenvolver um trabalho melhor e com maiores resultados. Esses materiais que o governo envia às escolas são definidos pelo MEC através do senso escolar.

Mas nas salas de informática nota-se uma maior deficiência nos materiais adaptados e é imprescindível a implementação de programas de computadores específicos para os educandos com deficiência visual.

Muitas escolas possuem computadores e internet, porém não existem computadores suficientes nem para os alunos sem necessidades especiais quanto mais para os que precisam de uma atenção maior por parte do professor. O que se percebe no dia a dia das escolas são turmas com mais de vinte e cinco alunos que utilizam laboratórios com vinte máquinas e muitos delas sem funcionar.

Através deste estudo pode-se observar que a inclusão digital é um agente integrador no sistema de ensino aprendizagem e compreender de que forma esses meios tecnológicos contribuem para a vida escolar dos alunos com deficiência visual.

Pôde-se constatar que a inclusão digital é um processo inovador, porém ainda há muito a se fazer, pois como citado acima, há computadores em todas as escolas entrevistadas, porém nem todas recebem do governo equipamentos específicos para atender esses alunos.

Percebeu-se que a partir desse trabalho os professores demonstraram que o conhecimento que possuem sobre informática ainda é muito limitado ou quase nenhum.

Isso nos remonta aos estudos de Valente (1991) o qual defende ensinar informática na educação especial demanda soluções mais arrojadas e por isso para o professor que trabalha com educação inclusiva é imprescindível uma boa formação.

Avançando na discussão do papel da escola, do professor, e, sobretudo dos meios de comunicação enquanto elo no processo ensino aprendizagem que possibilitam aos alunos a busca de novos conhecimentos, cresce a consciência da cidadania.

A inclusão só terá êxito com um total engajamento profissional, tanto da escola como dos professores que precisam estar preparados para ajudar seus inclusos nessa caminhada.

Este trabalho, realizado a partir de várias leituras, de experiências e pesquisa com profissionais da educação, proporcionou reflexões e percepções sobre as mudanças essenciais para que a inclusão exista de fato.

Nas escolas, muitas coisas precisam ser reformuladas, desde o planejamento até as políticas, as práticas e a avaliação.

Quanto ao atendimento educacional especializado, fica evidente sua importância no processo de aprendizagem dos alunos com deficiência e também para o professor da classe regular que tem no profissional do Atendimento Educacional Especializado um suporte pedagógico para sua prática.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Verifica-se que os objetivos deste trabalho foram alcançados, pois se percebeu a relevância da informática no processo de inclusão.

Sem dúvida a informática é um grande aliado do professor em sala de aula. Quando se fala da busca de novos conhecimentos pelo aluno deficiente.

Ainda que o tempo que os alunos utilizam no computador seja muito restrito devido ao número de alunos por turna, já que não há computador para todos.

Através da pesquisa realizada com os professores, percebe-se que os resultados obtidos foram positivos, pois durante a entrevista alguns deles mostraram-se preocupados em melhorar o trabalho desenvolvido com os alunos.

Ficam evidentes que os meios tecnológicos favorecem o aprendizado e a inclusão do educando com deficiência visual, mas ainda há muito a ser feito. O caminho está sendo trilhado, mas a caminhada deve permanecer. Se acreditar que o resultado pode ser maior que o esperado, além de possibilitar o enriquecimento na inclusão dos alunos, possibilitará o seu crescimento como aluno, e como pessoa ativamente participativa.

Esse trabalho traz a contribuição no sentido de conhecer a realidade dos alunos inclusos nas escolas e levar ao conhecimento desses que as dificuldades que alguns enfrentam faz parte da realidade de muitos outros alunos deficientes.

A preocupação nesse sentido da inclusão é comum a todos os professores entrevistados, e nota-se um comprometimento por parte de cada um desses educadores que visam o crescimento do aluno.

Concluí-se então, que a inclusão é um grande desafio que necessita avançar um pouco mais na prática, pois na teoria vem contemplando algumas áreas da educação no qual esse trabalho vem contribuir de forma positiva para que alunos e professores trabalhem mais e melhor buscando conhecimento e utilizando os recursos tecnológicos como mais um aliado na educação.

É preciso que os governantes invistam mais e melhor na educação como um todo, mas na era digital necessita de muito investimento ainda. Um exemplo de falta de investimento é o número restrito de computadores que as escolas possuem, pois não corresponde ao número de alunos presentes em sala de aula.

Muitos professores não possuem domínio sobre os computadores, logo não podem atender seus alunos de forma coerente. Alunos com deficiências são parte da escola, portanto, responsabilidade de todos.

## 7. REFERÊNCIAS

- ALVES, D.O. **Sala de recursos multifuncionais**, espaço para AEE. Brasília: MEC/SEESP, 2006.
- BORGES, Neto, H. **Uma classificação sobre a utilização do computador pela escola**, REVISTA. **Educação em debate**, Ano 21, vol.1no 27, 1999, P.136-138
- BRASLAVSKY, Cecília, 2004, **As políticas educativas ante a revolução tecnológica em um mundo de interdependências crescentes e parciais**. In TEDESCO, Juan Carlos (org.). **Educação e Novas Tecnologias**. São Paulo: Cortez; Buenos Aires: **Instituto Internacional de Planejamento de La Educacion**; Brasília: UNESCO,.
- BRUNNER, José Joaquin. *Educação no encontro com as novas tecnologias*. In TEDESCO, Juan Carlos (org.), 2004, **Educação e Novas Tecnologias Esperanças ou Incertezas?** .São Paulo, Cortez, 2004..
- DUTRA, E.P. **Diferentes olhares sobre a inclusão**. Rio de Janeiro: Editora Sette Letras, 1998
- Espanha. **Declaração de Salamanca: sobre princípios políticos e práticas em educação especial**. Espanha, 1994.

WARSCHAUER, M.(2006). **Tecnologias e inclusão Social: a exclusão digital em debate.**  
São Paulo: SENAC.

VALENTE, José Armando. **Liberando a mente: Computadores na Educação Especial.**  
Campinas: Gráfica central UNICAMP, 1991. Volume 1. 314p.