

O Uso de Mídias na Educação de Jovens Deficientes Visuais nas Escolas Estaduais de Santa Rosa – RS

Rosângela Beatriz Petry Vescia¹
Eliana Zen²

Resumo

As mídias já podem ser consideradas como material didático, pois professores e alunos fazem uso de diversas delas para aprofundar e adquirir novos conhecimentos. Na educação, uma das situações em que as mídias acabam sendo muito necessárias é o uso do computador por professores ou alunos portadores de necessidades especiais. Os computadores se tornaram uma importante ferramenta para os professores que trabalham em escolas de inclusão, pois os alunos deficientes visuais os percebem como grandes aliados em seus estudos. Com o auxílio de aplicativos e programas específicos, estes alunos podem digitar, estudar, ouvir livros, traduzir textos para o Braille e navegar na internet com muita autonomia e facilidade. Neste sentido, este trabalho vem ao encontro dessas situações, uma vez que pretende, através de entrevistas e conversas com educadores, perceber a atual situação do uso de mídias na aprendizagem, em especial a informática para deficientes visuais.

Palavras-chave: Educação especial. Inclusão. Acessibilidade.

Abstract

The medias can now be considered as teaching material, as teachers and students use several of them to deepen and acquiring new knowledge. In education, one of the situations in which the media end up being very necessary is the use of computers by teachers or students with special needs. The computers have become an important tool for teachers working in schools of including, for visually impaired students perceive them as major allies in their studies. With the aid of applications and programs, these students may type, study, listen to books, translate texts into Braille and surf the internet with great ease and autonomy. Thus, this work has to meet these situations, since it seeks, through interviews and conversations with educators, perceive the current situation of media use in learning, particularly information technology for the visually impaired.

Keywords: Special Education. Inclusion. Accessibility.

¹ Professora de Física, Faculdade de Ciências Físicas e Biológicas, plena em Matemática, Coordenadora do Ensino Fundamental – Séries Iniciais e Coordenadora do Ensino Médio.

² Professora Orientadora. Mestre em Engenharia da Produção – Tecnologia da Informação (UFSM)

1. Introdução

A educação inclusiva está cada vez mais presente nas escolas, em todo o Brasil. Mas esse fato, muitas vezes, causa insegurança aos professores e, também, certa polêmica, pois é uma conquista que decorre de direitos conquistados e homologados em função de um razoável aparato legal e não de uma mudança de postura por parte da comunidade educativa. A legislação, por si só, embora de relevância inquestionável, não garante essa mudança de postura, tampouco a materialização de recursos e o compromisso com a cidadania e a educação de qualidade para todos, sendo eles alunos inclusos ou não.

A concepção de uma nova escola e sociedade já está incorporada considerando que os educadores estão implicados neste movimento de uma escola inclusiva, percebendo que é primordial construir novas competências e para isso a formação e o aperfeiçoamento do educador é de suma importância.

A escola vem reconstruindo sua identidade. Apesar das dificuldades enfrentadas, procura atender os anseios da comunidade e promover a inclusão social, intervindo na formação de sujeitos capazes de comprometer-se com as mudanças necessárias ao bem estar comum. Também propõe um trabalho didático-pedagógico que valoriza o sujeito como um ser autônomo e crítico, buscando a interação com outras instituições, principalmente a família. Além disso, possibilita ao aluno, enfrentar situações novas e posicionar-se diante delas, fazendo a leitura da realidade, construindo novos espaços de inserção social, cultural e profissional.

Os professores, quando trabalham com alunos com necessidade especial, precisam inicialmente perceber e reconhecer as potencialidades de cada um, identificando o que eles sabem e podem fazer, para somente depois, verificar quais são os seus limites. Precisam buscar as vias que o educando usa para se comunicar com o mundo que o cerca.

O professor necessita, no entanto, cuidar para evitar excesso de proteção, o que não é difícil acontecer, a fim de impedir que o educando sofra prejuízos no seu desenvolvimento intelectual, social ou motor. O professor tem conhecimento de que o aluno aprende usando os cinco sentidos principalmente, o da visão e audição. O

aluno com deficiência visual terá que aprender sem o sentido da visão e para tanto ele terá um dos outros sentidos mais aguçado.

O aluno aprende muito com o sentido da visão e é este que permite, por exemplo, a aprendizagem por imitação. Em consequência, esta característica se torna uma desvantagem para as pessoas com deficiência visual. Mas, esta desvantagem é extremamente suavizada se o educando tiver auxílio de educadores comprometidos com o processo ensino-aprendizagem.

Esta aprendizagem se dá quando são aplicadas técnicas favoráveis, ou seja, quando os recursos tecnológicos são utilizados corretamente, implementados de forma coerente e se tomam medidas sociais justas quando for comprovada a deficiência.

O professor precisa então respeitar o tempo que a criança com deficiência visual ou outra qualquer necessita para conhecer e descobrir o mundo que a rodeia. Com isso, o professor precisa compensar com recursos tecnológicos apropriados e convenientemente explorados levando o aluno a suprir suas dificuldades e alcançar seus objetivos buscando aprender sem maiores obstáculos. Isso porque não há somente uma forma de ver, de escrever ou de ler. A comunicação pode ocorrer de muitas e diferentes maneiras.

Quando se vê algumas pessoas falando em acabar com o Braille, por exemplo, questiona-se o quanto as tecnologias estão presentes no dia-a-dia do portador de necessidades especiais e se realmente estas tecnologias podem substituir completamente a escrita destes deficientes visuais bem como sua leitura. Também se pergunta como eles resolvem situações comuns ao cotidiano, situações que para a maioria da população são rotineiras e que podem passar despercebidas, mas para uma pessoa com deficiência vem a ser um grande problema.

Neste sentido, pretende-se com esse trabalho, levantar dados quanto ao uso do computador pelos alunos deficientes visuais comparando com o uso da reglete e punção. Pretende-se ainda, diagnosticar o quanto os professores estão preparados para orientar estes alunos no uso desta tecnologia, bem como verificar qual é a realidade que o aluno deficiente visual enfrenta nas escolas e como podem superar algumas dificuldades com o uso de diversas tecnologias que vem para ajudar o seu crescimento como sujeito de uma sociedade de inclusão.

Este artigo está organizado da seguinte forma: no capítulo 2 é abordada a Educação Inclusiva; no capítulo 3 a acessibilidade na Internet; no capítulo 4 têm-se os softwares mais utilizados pelos deficientes visuais; no capítulo 5 uma investigação referente ao assunto; já no capítulo 6, o resultado das entrevistas; no capítulo 7 são feitas algumas considerações finais.

2. Educação Inclusiva

Quando se fala em educação inclusiva, na maioria das vezes, não se dá conta da longa caminhada que já se teve não só no Brasil, mas no mundo. As pessoas com deficiências eram marginalizadas, discriminadas e principalmente tratadas como incapazes para aprender ou fazer qualquer atividade.

Voltando um pouco na história, pode-se perceber que no Brasil, a primeira escola especial, o Instituto Imperial de Educação de Cegos, foi criada em 1854, no Rio de Janeiro. Depois, em 1857, criou-se o Instituto Imperial de Surdos. Aí começa uma enorme caminhada de avanços na educação. Pessoas com deficiências passaram a ser tratadas de forma diferente e tiveram oportunidade de demonstrar suas reais condições de aprendizagem.

Percebe-se hoje, que uma parte da população brasileira possui algum tipo de necessidade especial e, portanto, pode-se dizer que já é hora de se pensar numa sociedade onde as diversidades sejam respeitadas e que se façam cumprir as leis de inclusão social.

Segundo a Convenção de Guatemala (1999), pode-se conceituar deficiência como:

“uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico ou social.”

A caminhada da educação especial foi longa e, inicialmente, quase que solitária. É muito difícil a mudança de conceitos e principalmente a percepção de que as pessoas têm direitos iguais, sendo elas portadoras ou não de deficiências.

A Constituição Brasileira (2009), legisla sobre o direito a educação aos portadores de deficiências. Segundo a mesma, fica estabelecido que a responsabilidade pela educação dos portadores de deficiências é do poder público e que eles devem, preferencialmente, ser matriculados em escolas regulares, contando com todos os benefícios que os outros alunos possam ter, tais como: material escolar, merenda escolar e bolsas de estudo.

Também define que a Educação Especial abrange tanto a pré-escola como a educação básica (ensino fundamental, ensino médio, educação supletiva e habilitação profissional). Ainda é explicitado que impedir que um aluno portador de deficiência frequente algum estabelecimento de educação, seja ele público ou privado, é crime punível com reclusão de um a quatro anos, além de multa.

O que a legislação não pode definir é como esse aluno será recebido por seus colegas e professores. Os professores, especialmente, precisam estar preparados para trabalhar de outra forma, incluindo esses alunos na turma. Para conseguir bons resultados, o uso de tecnologias é fundamental.

Especialmente no caso de alunos com deficiência visual, o computador está representando possibilidades cada vez maiores. O educador deve acompanhar a evolução da tecnologia, ser treinado em novas técnicas e metodologias e receber materiais atualizados para cumprir essa legislação e proporcionar uma educação de qualidade aos seus alunos.

Conforme o texto “A História da Educação para Cegos”, publicado no Blog Bengala Legal (2007):

“Atualmente, tanto quanto o Sistema Braille, a informática atua fortemente na educação de pessoas cegas, pois os programas leitores de tela permitem a leitura e escrita para os cegos que, dessa forma, podem utilizar editores de texto para fazerem trabalhos, ter acesso à internet, fazer pesquisas e trocar informações com todo o mundo de conhecimentos disponível na web. Uma pessoa com deficiência visual pode, além disso, escanear um livro e posteriormente lê-lo com seu programa de leitura, que pode falar o que está na tela se acompanhado de um sintetizador de voz, ou dispor em Braille se acompanhado de um monitor Braille. As ajudas técnicas disponíveis estão cada vez mais avançadas nesse sentido,

além de que a sociedade, através das leis, começa a ajustar as informações para que estas se tornem mais acessíveis.”

Esse texto demonstra a importância que as associações de portadores de deficiências já atribuem à tecnologia no processo educativo.

3. Acessibilidade na Internet

A acessibilidade e usabilidade da internet trazem ao deficiente visual uma possibilidade maior de liberdade. Os portadores de deficiência visual quando tem acesso a internet podem fazer atividades da vida diária de forma muito simples, por exemplo, realizar compras em supermercado, em livrarias e, principalmente, poder se manter atualizado lendo diariamente as notícias em jornais, revistas, etc.

No entanto, o que mais chama a atenção é justamente o fato de o deficiente visual ter autonomia para construir o seu próprio saber sem precisar ajuda de um vidente para, por exemplo, realizar uma pesquisa na Internet. Para que aconteça este saber com autonomia precisam-se ter desenvolvedores e instituições que divulguem na internet em formato que permita ao deficiente visual estudar, pesquisar, comunicar-se, divertir-se e crescer em condições mais próximas das que estão disponíveis para as pessoas que não possuem nenhuma deficiência.

Existem hoje inúmeros sites e páginas que podem ser utilizados por deficientes visuais e são todos muito úteis na formação do nosso educando como cidadão. No entanto, se as tecnologias não permitirem a acessibilidade dos deficientes pode-se falar que ocorre aí uma exclusão social, isto considerando qualquer tipo de deficiência.

“No Brasil, o quadro é mais ou menos o mesmo quando se pensa na evolução histórica do atendimento a pessoas portadoras de deficiência visual. Assim, pode-se observar que tem lhes sido frequentemente concedidos direitos e privilégios especiais. (...) De todo modo, cabe observar que, ainda que a maior parte das outras categorias de deficientes seja muito mais numerosa, existem mais

serviços sociais, educativos e legislativos especiais no Brasil à disposição dos deficientes visuais do que qualquer outro grupo (Santos, 2007)."

Ao referir-se a privilégios que os deficientes visuais têm em relação a outras categorias de deficientes, Santos (2007) acaba por também determinar que os esforços para a categoria são maiores e ocorrem a mais tempo. Isso facilita a inserção de novas tecnologias na educação, pois tanto alunos como professores já tem uma caminhada de novas experiências.

Os deficientes visuais ganharam espaço na sociedade e não ficaram de fora da evolução da informática. Na educação, a inclusão ocorre com usuários de computadores que, por volta de 1970, foram treinados para trabalhar na área de informática, com aceitação por parte das empresas. Tanto o computador como *scanner* e a impressora proporcionaram aos deficientes visuais a realização de tarefas antes consideradas impossíveis de serem realizadas por pessoas que não fossem videntes. Passaram então, a fazer tarefas como impressão de textos em Braille ou leitura através de um sintetizador de voz.

No Brasil foi desenvolvido um dos melhores programas de gênero, o Dosvox que tem a vantagem do baixo custo. O objetivo do programa foi criar um ambiente que fosse amigável para a pessoa que possui limitação visual, auxiliando-o no uso do computador. A difusão aconteceu em larga escala e hoje possui inúmeros usuários devido à boa acessibilidade.

Mesmo quando se utiliza a linguagem Braille, é possível fazer uso do computador. Através de um programa conhecido como Braille fácil, podem-se transcrever textos para o Braille e depois, com a ajuda de uma impressora específica, imprimir este material para o aluno.

No artigo Educação de Cegos Mediada pela Tecnologia, os pesquisadores Eliã Amorim, Jucineide Carvalho e Luana Menezes relatam sua experiência com o software DOSVOX, criado pelo Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Lá estão as possibilidades que o mesmo oferece para a educação de cegos.

"A definição para tal programa (DOSVOX), segundo seus idealizadores, está na possibilidade de um cego escrever e ler o que

os outros escreveram, a partir das ferramentas interativas, antes impossibilitadas, uma vez que o sistema Braille restringia o seu uso à minoria cega ou aos interessados no assunto. (...) com o uso de "scanners", o cego pode ler a escrita convencional (datilografada) diretamente; adquirir textos transmitidos pela internet com a mesma rapidez, traduzidos em qualquer língua e em tempo real à produção e divulgação; as impressoras Braille diminuem o tempo de criação dos textos; com a conexão a instrumentos eletrônicos, um cego consegue fazer arranjos orquestrais e imprimir partituras; andar sozinho pela rua, guiado por um computador acoplado a um sistema de posicionamento global (GPS); até mesmo desenhar, usando o computador (Santos et. al., 2010)."

Porém, os problemas estão presentes:

"Apesar de muitos projetos serem desenvolvidos, infelizmente ainda uma parcela muito pequena das pessoas cegas tem acesso a tal tecnologia. (...) a gestora da Escola é quem assiste os alunos de apoio, o que denota falta de equipe qualificada para tal papel. Pode ser notado, também, que apesar do uso das ferramentas, este é feito de modo limitado, devido ao desconhecimento de algumas funções dos programas (Santos et. al., 2010)."

Somente programas sintetizadores de voz não podem ser a solução para os alunos, basta perceber que um gráfico, uma imagem ou uma tabela dificilmente será reconhecida por tal programa. Outra situação que dificilmente será observada são palavras-chave ou que são usadas como elo de ligação entre textos. O Webvox é o primeiro *browser* desenvolvido em língua portuguesa e faz parte de um projeto muito mais amplo, que visa o desenvolvimento de ferramentas para a melhoria das condições de acessibilidade dos deficientes visuais em relação ao uso do microcomputador. Segundo Borges, em *Acessibilidade na internet para deficientes visuais*, atualmente existem cerca de 3000 usuários em todo o país que utilizam o sistema Dosvox, e estão se beneficiando do *browser* implementado.

Esses fatos ajudam a compor um quadro da educação dos jovens com deficiências visuais no Brasil. Existe, de um lado, uma legislação que garante direitos e protege os deficientes e de outro, escolas e professores muitas vezes

despreparados para atendê-los. A tecnologia pode aproximar mais a realidade dessa legislação idealizada.

As possibilidades de poder ajustar ao cotidiano do aluno com deficiência visual as inúmeras atividades que vão colaborar para o seu desenvolvimento como um ser autônomo capaz de agir e crescer como um sujeito, inserido em sua comunidade, estão cada vez mais presentes nas escolas. São necessários, sobretudo, educadores comprometidos com a educação e com a inclusão.

4. Softwares mais utilizados pelos deficientes.

Os softwares mais utilizados pelos deficientes visuais são:

- **DOSVOX:** é um sistema operacional que possui um conjunto de ferramentas e aplicativos próprios. Funciona com sintetizadores de voz e ainda possui agenda, chat e jogos interativos. Pode ser obtido gratuitamente por meio de “download”.
- **VIRTUAL VISION:** é um software brasileiro distribuído gratuitamente para cegos e comercializado para as demais pessoas. Possui aplicativos e ferramentas usados no ambiente Windows.
- **JAWS:** é considerado o sistema operacional, leitor de tela, mais completo e avançado. Possui muitos recursos e ferramentas com tradução para diversos idiomas, inclusive para o português. Não é um software livre, o que pode muitas vezes ser um ponto negativo.

Também os portadores de necessidades especiais, principalmente as pessoas cegas podem navegar mais tranquilamente pela internet, em especial à teia mundial de informações (WWW), pois muito está se fazendo para facilitar cada vez mais o dia a dia destes, principalmente pela equipe Dosvox.

O navegador WEBVOX não é completo (na verdade nenhum o é, uma vez que o desenvolvimento na Internet é contínuo). Ele consegue capturar a parte textual da home page e associar diversas

características operacionais destas a efeitos sonoros. Entretanto, algumas implementações ainda não foram feitas. Em especial, o navegador não consegue fazer a manipulação de páginas com proteção por SSL (em especial extratos bancários e televidas), nem a interpretação de JAVA e JAVASCRIPT.... Webvox permite também a simulação de navegação (ou seja leitura de arquivos HTML contidos no próprio computador). Essa opção é útil para ler páginas trazidas e armazenadas no formato original da rede (extensão HTM) ou para verificação de páginas criadas por você manualmente ou usando o utilitário Intervox ou o WWWVOX, antes de sua publicação real na WEB (Borges, 2010).

Existem, ainda, outras ferramentas que possibilitam a produção de livros em formato digital, em áudio e em Braille. É o caso, por exemplo, de scanner, de programas de reconhecimento óptico de caracteres para a digitalização de textos e programas que permitem converter o texto digitalizado em arquivo de áudio. Além disso, há programas magnificadores de tela, geralmente, conjugados com síntese de voz, desenvolvidos para quem tem baixa visão. É necessário que essas ferramentas estejam disponíveis no âmbito do sistema escolar, nos serviços e centros de apoio que visam promover a inclusão escolar e social.

4. Investigando o assunto

Nas escolas estaduais de Santa Rosa, percebe-se que apenas uma escola possui alunos com deficiência visual inclusos nas classes regulares. Esta escola possui uma sala de recursos multifuncionais e profissionais para trabalhar com alunos com deficiências visuais, auditivas e motoras. Além dos alunos com deficiência visual também possui alunos com outras necessidades especiais.

Na pesquisa realizada, analisou-se apenas o uso das mídias, principalmente o computador, por alunos com deficiência visual.

Os professores foram convidados a fazer uma análise do seu fazer pedagógico, bem como analisar a sua prática perante as mudanças existentes na educação inclusiva.

Ao serem questionados sobre a importância do uso do computador em sala de aula, foram unânimes em responder que sim, é muito importante. No entanto, a maioria não costuma levar seus alunos até a sala de informática, pois a escola não possui monitor ou professor responsável pela mesma, o que traz alguns empecilhos, como o fato de se perder muito tempo da aula abrindo a sala, ligando as máquinas e depois fazendo o processo inverso. Realmente, como a escola é bastante ampla, este pode ser considerado um problema. Os que trabalham no turno da noite, que possui um monitor, costumam levar seus alunos e orientam todos da mesma forma.

Os alunos com deficiência visual não são orientados da mesma forma que os demais, pela maioria dos professores, isto porque precisam levar em conta que existem algumas barreiras ao acessar, por exemplo, o conteúdo de uma página. Entre as barreiras pode-se citar: vídeos que não possuem descrição textual ou sonora, imagens que não possuem descrição, gráficos que não possuem uma descrição adequada, o uso de cores como único recurso para enfatizar algo no texto, entre outros.

Todos os professores procuram manter-se atualizados em mídias que possam ser utilizadas por deficientes visuais, mesmo porque aluno com deficiência visual utiliza notebook em sala de aula em substituição a reglete e a máquina de escrever em Braille, por sua praticidade e rapidez. Entretanto foi possível perceber que a maioria não sabe usar os softwares e programas adequados aos deficientes visuais.

Também alguns professores não conseguem utilizar estas mídias em seus componentes como é o caso da Matemática que possui grande dificuldade em realizar cálculos e gráficos por exemplo.

Quase todos os professores alegaram não ter recebido orientações sobre o uso do computador por alunos cegos antes de receber alunos inclusos. Também não receberam orientações a respeito de aplicativos e programas que são utilizados por estes alunos. Mesmo assim, a maioria respondeu que sabe que programas são estes e todos organizam suas aulas levando em consideração estes aplicativos, mesmo não sabendo utilizá-los.

Na maioria dos componentes curriculares, os programas e aplicativos podem ser usados. A dificuldade está justamente nos componentes de matemática, física e química, quando utilizados gráficos ou fórmulas mais complexas.

No entanto quando perguntados sobre saber usar o DOSVOX e o WEBVOX, os professores foram quase unânimes em responder que não sabem utilizá-los, mesmo que alguns já tenham feito algum curso de formação nesta área.

Os laboratórios de informática, os telecentros e os programas de inclusão digital devem contar com meios informáticos acessíveis para pessoas cegas e com baixa visão, porque o uso de computadores e de outros recursos tecnológicos são tão fundamentais para elas quanto os olhos são para quem enxerga.

Procurou-se, portanto, questionar os professores sobre a importância de se fazer cursos e todos se mostraram interessados em realizá-los, principalmente se forem na modalidade Educação à distância. A vantagem de se fazer curso nesta modalidade, segundo os professores, é o fato de poderem organizar seus horários de estudo sem prejudicar as aulas que precisam ministrar.

Alguns professores que não conhecem a modalidade de estudo a distância acabam por duvidar de que realmente se aprende algo, no entanto, os que já realizaram este estudo só elogiam.

Percebe-se que os professores estão interessados em buscar sozinhos os conhecimentos relacionados à educação especial, que a inclusão já é uma realidade e que todos os professores estão cientes disso. Esbarram, no entanto, na questão de não existirem, nos cursos superiores, componentes curriculares que os auxiliem nestas questões, tanto no uso de mídias como na questão da inclusão.

No Curso Normal do Instituto Estadual de Educação Visconde de Cairu, cidade de Santa Rosa no estado do Rio Grande do Sul, as alunas já possuem em sua grade curricular o componente de Libras e ainda em forma de projeto adquirem noções de Braille e demais deficiências. Podemos considerar um começo para, nossos futuros professores, saírem da escola com noções básicas para assumir a educação inclusiva de forma mais tranquila.

Conseguiu-se chegar a estas conclusões após realizar um questionário com os professores da escola. Os professores mostraram-se bastante receptivos em realizar a atividade. Todos os professores procurados responderam as questões com vontade e dedicação. Isso nos mostra que o professor está preocupado com as mudanças que estão ocorrendo com a educação principalmente na educação

inclusiva e que estão tentando por conta própria buscar novos conhecimentos que vão auxiliar em seu trabalho pedagógico.

Isto mais uma vez mostra que o professor é um profissional responsável que está em constante busca de conhecimentos e que jamais pode dizer que está formado, com seus estudos concluídos. Esta categoria está sempre estudando.

Quem sai ganhando com tudo isso são os alunos, que enxergam no professor uma pessoa capaz de ajudar, motivar, orientar e junto com o aluno construir os conhecimentos necessários para formar cidadãos responsáveis e críticos na formação da sociedade.

A seguir é mostrado um modelo das questões que foram aplicados com professores da escola estadual. Também foi feita uma tabulação das respostas adquiridas no questionário para uma melhor visualização.

As escolas já estão se adaptando as situações de inclusão. Nossa escola está nesta realidade. Para poder pensar o nosso fazer pedagógico e também analisar a nossa situação perante estas mudanças os professores responderam algumas questões:

- Você acha importante o uso do computador em sala de aula?
- Você costuma levar seus alunos na sala de informática?
- Caso sim você orienta todos os alunos da mesma forma?
- O aluno com deficiência visual é orientado da mesma forma?
- Quando vai para sala de informática você tem ajuda de instrutor e ou professor?
- Procura manter-se atualizado em mídias que possam ser utilizadas por DVs?
- Em sala de aula, aluno com deficiência visual utiliza computadores?
- Recebeu orientação de como trabalhar com informática antes de receber aluno incluso?
- Recebeu algum tipo de orientação a respeito de programas e ou aplicativos que são utilizados por alunos deficientes visuais?

- Você sabe que programas (aplicativos) são utilizados por aluno com deficiência?
- Você organiza sua aula levando em consideração estes aplicativos?
- Em seu componente curricular é possível utilizar aplicativos dos alunos deficientes visuais?
- Você conhece e sabe usar dosvox?
- Você conhece o browser Webvox?.
- Já fez algum curso de aperfeiçoamento nesta área?
- Se fosse ofertado você faria?
- Você faria um curso na modalidade Ead?
- Acha válido um curso de aperfeiçoamento nesta área na modalidade Ead?

5. Resultados da pesquisa

A pesquisa foi realizada com professores da rede estadual de ensino, que trabalham com alunos deficientes visuais.

Como resultado, constatou-se que 100% dos professores consideram importante o uso do computador em sala de aula, mas apenas 36% costumam levar seus alunos à sala de informática. Entre esses professores que levam os alunos à sala de informática, 57% declaram orientar todos os alunos da mesma forma e apenas 43% levam em consideração as diferenças dos deficientes visuais.

Na sala de informática, apenas 40% dos professores disseram ter ajuda de instrutor. Todos os professores entrevistados procuram manter-se atualizados em mídias que podem ser utilizadas por deficientes visuais e dizem disponibilizar a eles o uso dos computadores. Entretanto, 82% deles não receberam orientação alguma de como trabalhar com esses alunos, como mostrado na figura 1.



Figura 1 – Percentual de professores que receberam orientações para uso da informática com alunos inclusos.

Quanto aos programas e aplicativos específicos para o trabalho com deficientes visuais, 55% dos professores não receberam orientações sobre eles e 55% não sabem quais os programas que são mais frequentemente utilizados pelos deficientes visuais. Mas, mesmo assim, 64% organizam suas aulas levando esses aplicativos em consideração e acreditam (91%) que é possível que os deficientes visuais utilizem esses aplicativos corretamente. O programa DOSVOX é conhecido por 36% dos professores, como mostrado na figura 2 e o WEBVOX por apenas 18%, como mostrado na figura 3.

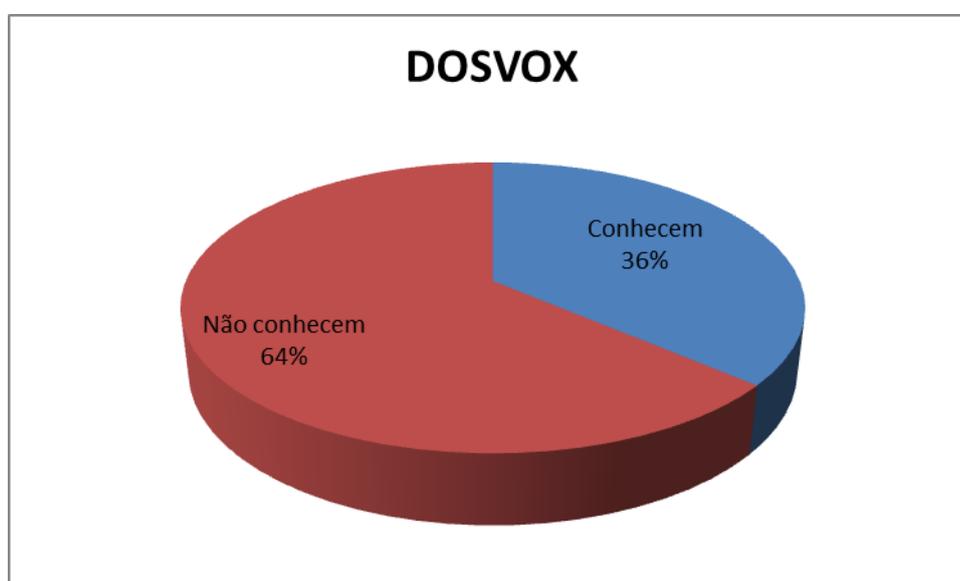


Figura 2 – Percentual de professores que conhecem o DOSVOX

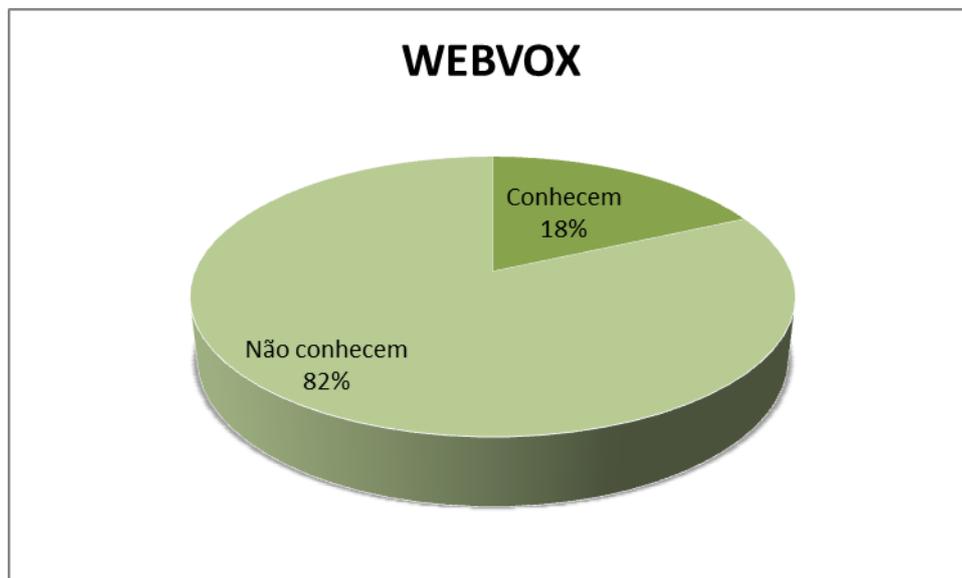


Figura 3 – Percentual de professores que conhecem o WEBVOX

Sobre o aperfeiçoamento pessoal, apenas 18% dos professores já fez algum aperfeiçoamento nesta área, mas 82% deles gostariam de fazer algum curso. A respeito do formato do curso, 82% dos professores se dispõem a fazê-los na modalidade à distância, pois os acham tão válidos como os cursos presenciais.

6. Conclusão

Pode-se perceber que os professores estão conscientes e acima de tudo estão assumindo com responsabilidade as questões referentes à educação inclusiva. No entanto percebo que a maioria dos professores não recebeu qualificação para trabalhar com alunos inclusos.

Infelizmente os cursos de ensino superior, em minha cidade, ainda não estão preparando os professores com matérias específicas para a educação especial.

O professor, em geral, está disposto a fazer cursos de aperfeiçoamento e está na maioria das vezes angustiado por não estar mais preparado para receber um aluno incluso nas salas regulares.

Acima de tudo, o professor deve estar pesquisando continuamente e procurando manter-se atualizado nas mídias que envolvam a educação e também nas mídias que podem usar no trabalho com alunos portadores de necessidades especiais.

Mais uma vez depende do professor a evolução da educação brasileira, em especial a educação de alunos com necessidades especiais, que estão cada vez mais procurando as escolas regulares e usando as escolas especiais apenas como um suporte ou como sala de recursos para suprir suas dificuldades com materiais ou com metodologias a serem aplicada em cada caso.

O aluno com necessidades especiais tem o direito de escolher em que escola quer estudar. Nós temos, o dever de tornar todas as escolas cada vez mais acessíveis e comprometidas com uma educação inclusiva.

Entretanto, a educação inclusiva não pode acontecer só no papel. É uma realidade que deve ser assumida com responsabilidade por toda a escola. Como somente podemos assumir com responsabilidade o que conhecemos e acreditamos, temos que conhecer e acreditar em nossas escolas e no potencial que cada aluno possui.

7 - Referências Bibliográficas

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Editora Saraiva - 42ª Edição, atualizada e ampliada, 2009.

_____. Convenção Interamericana Para A Eliminação De Todas As Formas De Discriminação Contra As Pessoas Portadoras De Deficiência (Convenção Da Guatemala), 1999. Disponível por www em:

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/deficiencia/Convencao_da_Guatemala.pdf

_____. História da Educação para Cegos. Bengala Legal, 2007. Disponível por www em: <http://www.bengalalegal.com/educacegos.php>

BORGES, Antonio. Webvox: Manual de Operação. Programa USP Legal, 2010. Disponível por www em: <http://saci.org.br/?modulo=akemi¶metro=1648>

SANTOS, Eliã S. M. dos S.; CARVALHO, Jucineide L.; MENEZES, Luana K. B. Educação de Cegos Mediada pelas Tecnologias. Salvador: Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer, 2010. Disponível por www em: <http://www.smec.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-autorias/artigos/educacao%20de%20cegos%20mediada%20pelas%20tecnologias.pdf>

SANTOS, Fatima C. L. M. Breve Histórico da Educação dos Deficientes Visuais. 2007. Disponível por www em: <http://pt.shvoong.com/humanities/483046-breve-hist%C3%B3rico-da-educa%C3%A7%C3%A3o-dos/>

BARBOSA, Luciane Maria Molina. Informática para deficientes visuais: orientações básicas. <http://www.brailu.com/2009/04/informatica-para-deficientes-visuais.html>.