

CONTRIBUIÇÃO PARA EDUCAÇÃO ESPECIAL: O USO DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVA

Francisca Tamires Alves da Silva¹, Jacicleide Rodrigues de Sousa², Simone Pereira Camboim³, Nadia Farias dos Santos.

¹Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, ftamires.as@hotmail.com; ²Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, jacicleidesousa@gmail.com; ³Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, symonnecamboim@gmail.com; Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, nadia26farias@gmail.com

RESUMO

Percebe-se vários avanços na sociedade atual, e a tecnologia está inserida de forma que vem através de diversas ferramentas, contribuindo para a melhoria da educação especial. Por isso, este estudo objetiva discutir como os recursos tecnológicos podem contribuir para uma educação especial, enfatizando o uso da tecnologia *assistiva* para deficientes visuais com o contexto de educação atual nas instituições de ensino. Esse estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica, como também uma coleta de dados através de uma visita a Escola Especial. Caracteriza como uma pesquisa qualitativa, tendo em vista que procurou entender os fenômenos que se encontra no uso das tecnologias assistivas. Para obtenção dos resultados da pesquisa foi utilizado o software Dosvox, visto que age como ferramenta de apoio. É possível perceber através do estudo que por meio da utilização da informática educativa, utilizando as ferramentas computacionais adequadas as condições de compreender os conteúdos será superior a métodos tradicionais.

Palavras-chave: Educação Especial; Ferramentas de Apoio; Tecnologia *Assistiva*.

1.INTRODUÇÃO

Na sociedade da informação, percebe-se os grandes avanços educacional por meio das novas tecnologias, a acessibilidade ao conhecimento digital permite ao incluído digital, ou seja, a pessoa com deficiência visual ter um certo domínio dos conhecimentos adquiridos utilizando a informática educativa na educação especial, maximizar o tempo e suas potencialidades. A informática representa um suporte para melhorar as suas condições de vida e uma inclusão na sociedade, no entanto o acesso a essas ferramentas é ainda limitado e precisa-se adaptação para o acesso de todos. Diante disso, esta investigação buscou conhecer recursos tecnológicos que são direcionados para a inclusão de pessoas portadoras de deficiências visuais.

As implicações da deficiência visual são diversas. De acordo com [Lopes Kitadai Okai 2004], cerca de 80% de tudo que percebemos chega ao cérebro através da visão agindo como estímulos que produzem a percepção da aprendizagem e que são fundamentais no desenvolvimento de funções, tais como locomoção e mobilidade. A informática educativa em especial para pessoas com necessidades especiais vai além de uma significação simbólica, é uma forma de inserção social, conquista de anseios, sonhos, ultrapassa os obstáculos físicos, tornado reais os sonhos e nos fazendo descobrir e conhecer o mundo.

Entretanto, as limitações do indivíduo com deficiência tendem a tornar-se uma barreira a este aprendizado. Desenvolver recursos de acessibilidade seria uma maneira concreta de neutralizar as barreiras causadas pela deficiência e inserir esse indivíduo nos ambientes ricos para a aprendizagem proporcionados pela cultura.

É sabido que as novas tecnologias de informação e comunicação - TICs têm-se tornado de forma crescente, importantes instrumentos de nossa cultura e sua utilização num meio concreto de inclusão e interação no mundo (LEVY,1999). De acordo com os conhecimentos adquiridos, os recursos utilizados com as tecnologias assistivas, mais especificamente para os deficientes visuais tem mostrado aos portadores de necessidades especiais como uma forma de auxílio que promoverá a ampliação de uma maior qualidade de vida e inclusão social.

A relevância deste trabalho reflete em investigar a utilização das tecnologias assistivas na educação especial no Município de Patos. Bem como, o seu uso com os deficientes visuais, de tal forma que a utilização dessas ferramentas tecnológicas tem contribuído para uma inclusão dos mesmos na sociedade na qual estão inseridos.

Neste cenário, esta pesquisa busca mostrar a importância do uso das tecnologias assistivas com os deficientes visuais, pesquisa realizada no sertão da Paraíba no município de Patos, buscando a construção da inclusão, para pessoas com deficiência visual utilizando a informática educativa. De acordo com o que foi pesquisado e com as experiências relatadas, a utilização de tecnologias assistivas tem mostrado ao aluno um certo prazer uma maior independência do mencionado.

Portanto, vê-se a necessidade de aplicar as novas tecnologias e seus usos para deficientes visuais, especificamente com a utilização de software que por parte provoque uma mudança no aluno, onde o mesmo estará utilizando essas tecnologias que tem como finalidade incluir o portador de necessidade especial na sociedade na qual ele faz parte, sendo uma alternativa, melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

1.2 Objetivos

Objetivo Geral

Esta pesquisa objetiva discutir como os recursos tecnológicos que podem contribuir para uma educação especial, enfatizando a tecnologia assistiva e seus usos na cidade de Patos, para deficientes visuais com o contexto de educação atual nas instituições de ensino.

Objetivos Específicos

De maneira específica, este trabalho necessita para o seu cumprimento:

- Realizar um estudo observacional em um cenário situado no município de Patos – PB, de modo que sejam detectados aspectos inerentes ao uso de tecnologias assistivas para deficientes visuais.
- Relatar a aplicabilidade ou aplicação oferecidas com a utilização da tecnologia assistiva para deficientes visuais utilizando softwares de ensino, como forma de auxílio.
- Identificar como as novas tecnologias tem contribuído na formação dos alunos com necessidades especiais para a inclusão dos mesmos na sociedade.

2. METODOLOGIA

Dado que a finalidade principal desta pesquisa foi mostrar a realidade do uso da tecnologia de informação e comunicação na educação especial, bem como o uso das tecnologias assistiva para deficientes visuais no Município de Patos-PB. A pesquisa realizada através de um estudo de revisão bibliográfica, em sites, livros e periódicos científicos, com ênfase nas discussões de Santarosa (1997) e Levy (1999) (VYGOTSKY,1987) sobre o tema. Ocorreu também uma coleta de dados através de uma visita a Escola Especial Irmã Benigna, onde foi observado as aulas ministradas no laboratório multifuncional de informática e como ocorre a relação entre professores e alunos, foi observado como as ferramentas tecnológicas contribuem para uma inclusão na sociedade.

Quanto a sua abordagem este estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, tendo em vista que procurou entender os fenômenos que se encontra o uso das tecnologias assistiva e seus usos no município de Patos-PB, segundo as perspectivas dos participantes da situação, gerando a partir disso o estudo realizado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Centro de Atendimento Educacional Especializado Irmã Benigna, apresenta uma proposta de transformação das escolas para facilitar a prática da inclusão digital com os deficientes visuais, tendo como ponto importante a inclusão na sociedade. Através da utilização do software Dosvox e Jaws na escola especial observada, tendo um referencial para a educação de pessoas com deficiência visual principalmente pelos seguintes motivos, ser um sistema digital flexível e adaptável especialmente modelado para pessoas com deficiência visuais e baixa visão.

No laboratório da escola observada, verifica-se que os softwares utilizados, como Dosvox e o Jaws, eles agem como ferramentas de apoio. Através do Dosvox a pessoa com deficiência visual estabelece o primeiro contato com o computador através do software apresentado, considerando que a frente do que foi analisado e exposto é perceptível que a escola procura elaborar e desenvolver novas práticas metodológicas, baseadas na utilização das novas TICs na pedagogia de alunos com deficiência visual.

As novas tecnologias de informação e comunicação tem contribuído da seguinte maneira, proporcionar no indivíduo com deficiência visual uma maior independência e uma inclusão dos mesmos na sociedade e como essas ferramentas vem contribuído para o indivíduo com deficiência torna a vida mais fácil, que o mesmo possa ser inserido na sociedade sem nenhuma exclusão. A informática representa mais do que um domínio, mais de uma forma geral é um suporte que irar contribuir para suas possíveis melhoras nas condições de vida do deficiente. Podemos perceber que a pessoa com deficiência pode adquirir uma maior independência utilizando as ferramentas digitais.

Portanto, é necessário que os indivíduos com deficiência visual possam atuar no direito à educação em sua integridade e que as escolas de ensino regular, se encaixe aos mais diversos acontecimentos e equivalente as necessidades dos alunos adicionado em salas de aulas, ou seja, uma instituição assim pautada que propicia uma harmonia com essa consciência da diversidade.

4. CONCLUSÕES

A frente do que foi analisado e exposto é perceptível que a escola procura elaborar e desenvolver novas práticas metodológicas, baseadas na utilização das novas TICs na

pedagogia de alunos com deficiência visual. Da mesma forma ela proporciona no aluno um melhor aproveitamento da experiência adquirida, e aperfeiçoar o aluno para novas descobertas e novos conceitos. Por meio da utilização da informática educativa, utilizando as ferramentas computacionais que possibilitará condições de compreender.

5. REFERÊNCIAS

BERSCH, R. **Tecnologia assistiva e educação inclusiva**. In: Ensaios Pedagógicos, Brasília: SEESP/MEC, p. 89-94, 2006.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOPES, M.C. B. Kitadai, S.P.S. OKAI, L. A. (2004). **Avaliação e tratamento fisioterapêutico das alterações motoras presentes em crianças deficientes visuais**. Em: Revista Brasileira de Oftalmologia, Rio de Janeiro, v.63, n. 3. P. 155-161.

SANTAROSA, Lucila M.C. **“Escola Virtual” para a Educação Especial: Ambientes de Aprendizagem Telemáticos Cooperativos como Alternativa de Desenvolvimento**. Revista de Informática Educativa, Bogotá/Colômbia, UNIANDÉS, 10(1):115-138, 1997.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.