



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL - O USO DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVA NA CIDADE DE PATOS-PB

Francisca Tamires Alves da Silva¹, Diogo Alves Barboza², Domenica Medeiros do Nascimento³,
Simone Pereira Camboim, Jorge Miguel Lima Oliveira

¹Universidade Estadual Paraíba/Campus VII, ftamires.as@hotmail.com; ²Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, diogolsm.barboza39@gmail.com; ³Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, domenica.medeiros10@gmail.com; Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, symonnecamboim@gmail.com; Universidade Estadual da Paraíba/Campus VII, jorge_sot@hotmail.com

RESUMO

Atualmente 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. Por isso este estudo objetiva discutir como os recursos tecnológicos podem contribuir para uma educação especial, enfatizando a 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. Este estudo se 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; Tecnologia Assistiva; Ferramentas de Apoio.

1. INTRODUÇÃO

Na sociedade atual, percebe-se grandes avanços educacional por meio das novas tecnologias, destacam-se assim as ferramentas digitais para o acesso a informação e a construção do conhecimento. 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.

Como destacou Vygotsky, é sumamente relevante para o desenvolvimento humano o processo de apropriação por parte do indivíduo, das experiências presentes em sua cultura. O autor enfatiza a importância da ação da linguagem e dos processos interativos na construção das estruturas mentais superiores (VYGOTSKY,1987). O acesso aos recursos oferecidos pela sociedade, escola, tecnologias, influencia determinadamente nos processos de aprendizagem da pessoa.

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



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

as barreiras causadas pela deficiência e inserir esse indivíduo nos ambientes ricos para a aprendizagem proporcionados pela cultura.

Podemos então dizer que o objetivo maior da tecnologia assistiva é proporcionar a pessoa com deficiência uma maior independência, uma melhor qualidade de vida e uma inclusão social utilizando a informática educativa como forma de auxílio para os deficientes visuais e inclui-los na sociedade. Na área educacional, as Tecnologias Assistivas (TA) vem se tornando, cada vez mais, uma ponte para abertura de novo horizonte nos processos de aprendizagem e desenvolvimento de alunos com deficiências.

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).

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. Tecnologia Assistiva é assim um termo ainda novo utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência. Num sentido amplo percebemos que a evolução tecnológica caminha na direção de tornar a vida a mais fácil.

1.2 Objetivos

Objetivo Geral

- Este estudo objetiva discutir como os recursos tecnológicos 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

- 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 assistivas 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



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

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 o 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. O Programa faz leitura oral, através do Dosvox quando as teclas são pressionadas surgem o nome da tecla digitada em forma de som, porém, não tem o propósito de oferecer uma metodologia de aprendizagem, serve apenas para driblar as dificuldades.

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. Portanto, vez -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 de melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Salas de Recursos Multifuncionais: Espaço para Atendimento Educacional Especializado.** Brasília: MEC SEESP, 2006. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/index.php?option=content&task=view&id=64&Itemid=193>.

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



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

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, UNIANDES, 10(1): 115-138 1997.

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

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