



AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E A EDUCAÇÃO ESPECIAL: UMA ABORDAGEM SOBRE DEFICIÊNCIA FÍSICA

MARIA NÚBIA DE OLIVEIRA

EIXO: 14. TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

RESUMO:

Neste trabalho, busca-se apresentar os benefícios que as novas tecnologias podem trazer para potencializar a aprendizagem de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais (Físicas). Salienta-se que é um trabalho de cunho bibliográfico, e o resultado configura-se na forma descritiva. Nota-se que aqui no Brasil a questão da inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais, em todos os segmentos da sociedade, ainda é muito incipiente. Movimentos, nacionais e internacionais, têm buscado um consenso para formatar uma política de inclusão de pessoas portadoras de deficiência na escola regular. E finalmente chega-se a conclusão que, apesar de todas as iniciativas, passos fundamentais devem ser dados para mudar o quadro de marginalização dessas pessoas, como: alteração da visão social; inclusão escolar; acatamento à legislação vigente; maiores verbas para programas sociais; uso da mídia, da cibercultura e de novas tecnologias. Afinal, cabe a todos lutar para que a inclusão social dessas pessoas seja uma realidade brasileira concretizada na prática, para que realmente o Brasil seja um País de Todos.

Palavras-chave: Novas tecnologias; Educação Especial; Deficiência Física.

ABSTRACT:

In this work, we attempt to provide the benefits that new technologies can bring to enhance the learning of children with special needs (Physical). Stresses that it is a work of nature literature, and the result is set in a descriptive way. Note that here in Brazil the issue of inclusion of persons with special needs in all segments of society, is still incipient. Movements, national and international, have sought a consensus for a policy format for inclusion of persons with disabilities in regular schools. And finally you reach the conclusion that, despite all the initiatives, key steps must be taken to change the framework of marginalization of people, such as a change in social vision, school inclusion, respect the law, more money for social programs; use of media, the cyberculture and new technologies. After all, it is for all who fight for social inclusion of these people is a Brazilian reality realized in practice, so that Brazil is really a country of all.

Keywords: New technologies, Special Education, Physical Disabilities.

1. INTRODUÇÃO:

Este artigo tem como propósito apresentar algumas das recentes discussões acerca da inserção das novas tecnologias no processo educacional, direcionados aos portadores de necessidades especiais, aqui em destaque, a deficiência física.

É notório que, com muita frequência a criança portadora de alguma deficiência, física ou mental, por suas próprias limitações motoras e/ou sociais, agravadas por um tratamento paternalista não valorizador de suas potencialidades, cresce com uma restrita interação com o meio e a realidade que a cerca. Muitas vezes, se não for adequadamente estimulada, assume posições de passividade diante da realidade e na solução de seus próprios problemas diários. É condicionada a que outros resolvam os seus problemas e até pensem por ela.

Conforme Valente, (1991)

As crianças com deficiência (física, auditiva, visual ou mental) têm dificuldades que limitam sua capacidade de interagir com o mundo. Estas dificuldades podem impedir que estas crianças desenvolvam habilidades que formam a base do seu processo de aprendizagem. (p.01).

Se, conforme Piaget, as crianças são construtoras do próprio conhecimento, quando portadoras de deficiência essa construção, portanto, pode ser limitada pela restrita interação das mesmas com o seu ambiente. E é nesta interação que, segundo Papert, (1994) através da ação física ou mental do indivíduo, se dão as condições para a construção do conhecimento.

E quando estas crianças com necessidades educacionais especiais ingressam em um sistema educativo tradicional, em uma escola tradicional, seja especial ou regular, frequentemente vivenciam interações que reforçam uma postura de passividade diante de sua realidade, de seu meio. Frequentemente são submetidas a um paradigma educacional no qual elas continuam a ser o objeto, e não o sujeito, de seus próprios processos. Paradigma esse que, ao contrário de educar para a independência, para a autonomia, para a liberdade no pensar e no agir, reforça esquemas de dependência e submissão. São vistas e tratadas como receptoras de informações e não como construtoras de seus próprios conhecimentos.

Exatamente pelas dificuldades e atrasos que estes alunos com necessidades especiais frequentemente apresentam em seu desenvolvimento global, é vital, com mais ênfase nestes casos, oferecer-lhes um ambiente de aprendizagem que os ajude a abandonar essa postura passiva de receptores de conhecimento. Um ambiente onde sejam valorizadas e estimuladas a sua criatividade e iniciativa, possibilitando uma maior interação com as pessoas e com o meio em que vivem partindo não de suas limitações e dificuldades, mas da ênfase no potencial de desenvolvimento que cada um trás em si, confiando e apostando nas suas capacidades, aspirações mais profundas e desejos de crescimento e integração na comunidade.

Por outro lado, é sabido que o computador vem se tornando cada vez mais um instrumento importante de nossa cultura, e o ambiente computacional e telemático, um meio de inserção e interação com o mundo, se adequadamente utilizado.

2. OS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS NA CONJUTURA SOCIO/ EDUCACIONAL: BREVE ANÁLISE.

Hoje, no Brasil, milhares de pessoas com algum tipo de deficiência estão sendo discriminadas nas comunidades em que vivem ou sendo excluídas do mercado de trabalho. O processo de exclusão social de pessoas com deficiência ou alguma necessidade especial é tão antigo quanto à socialização do homem.

A estrutura das sociedades, desde os seus primórdios, sempre inabilitou os portadores de deficiência, marginalizando-os e privando-os de liberdade. Essas pessoas, sem respeito, sem atendimento, sem direitos, sempre foram alvo de atitudes preconceituosas e ações impiedosas.

A literatura clássica e a história do homem refletem esse pensar discriminatório, pois é mais fácil prestar atenção aos impedimentos e às aparências do que aos potenciais e capacidades de tais pessoas.

Nos últimos anos, ações isoladas de educadores e de pais têm promovido e implementado a inclusão, nas escolas, de pessoas com algum tipo de deficiência ou necessidade especial, visando resgatar o respeito humano e a dignidade, no

sentido de possibilitar o pleno desenvolvimento e o acesso a todos os recursos da sociedade por parte desse segmento. Movimentos nacionais e internacionais têm buscado o consenso para a formatação de uma política de integração e de educação inclusiva, sendo que o seu ápice foi a Conferência Mundial de Educação Especial, que contou com a participação de 88 países e 25 organizações internacionais, em assembleia geral, na cidade de Salamanca, na Espanha, em junho de 1994. Este evento teve como culminância a "Declaração de Salamanca",

A inclusão escolar, fortalecida pela Declaração de Salamanca, no entanto, não resolve todos os problemas de marginalização dessas pessoas, pois o processo de exclusão é anterior ao período de escolarização, iniciando-se no nascimento ou exatamente no momento em que aparece algum tipo de deficiência física ou mental, adquirida ou hereditária, em algum membro da família. Isso ocorre em qualquer tipo de constituição familiar, sejam as tradicionalmente estruturadas, sejam as produções independentes e congêneres e em todas as classes sociais, com um agravante para as menos favorecidas.

Ao entrarem para a escola, as crianças que possuem alguma necessidade educativa especial terão que se integrar e participar obrigatoriamente de três estruturas distintas da dinâmica escolar: o ambiente de aprendizagem; a integração professor-aluno; e a interação aluno-aluno. A partir da análise e adequação destas estruturas e do levantamento de alternativas que favoreçam o desenvolvimento dos alunos, em geral, e dos portadores de necessidades educativas especiais, em particular, é que a inclusão escolar deve ter início.

A integração professor-aluno só ocorre quando há uma visão despida de preconceito, cabendo ao professor favorecer o contínuo desenvolvimento dos alunos com necessidades educativas especiais. Não é tarefa fácil, mas é possível. Quando ocorre, torna-se uma experiência inesquecível para ambos.

A interação aluno-aluno traz à tona as diferenças interpessoais, as realidades e experiências distintas que os mesmos trazem do ambiente familiar, a forma como eles lidam com o diferente, os preconceitos e a falta de paciência em aceitar o outro como ele é. Levar os alunos de classes regulares a aceitarem e respeitarem os portadores de deficiência é um ato de cidadania.

A cibercultura não só demonstra que a maior parte dos conhecimentos adquiridos por uma pessoa no início de sua vida educacional estará ultrapassada ao final de certo tempo, como também aponta novas formas de habilitação e reabilitação de pessoas com necessidades educativas especiais. Esse fenômeno de captação de transformações constantes deve ser posto ao alcance das pessoas com necessidades especiais.

3. AS NOVAS TECNOLOGIAS E OS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

Antes de iniciar a discussão da temática acima, acredita-se que se faz necessário o entendimento sobre acessibilidade. Segundo o Decreto nº 5.296/2004, capítulo III, artigo 8º, acessibilidade é a condição para a utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Mas acessibilidade não representa apenas o direito à eliminação de barreiras arquitetônicas, como também a possibilidade de viabilizar para o usuário o acesso à rede mundial de informações, e comunicar-se por meio de equipamentos e programas adequados, com conteúdo adaptado e apresentação da informação em formatos alternativos. Hoje a acessibilidade digital é considerada instrumento número um para muitos portadores de deficiência que não teriam, de outra forma, maneira de se incluir na sociedade.

Um dos grandes desafios para o educador é descobrir como usar as novas tecnologias como ferramenta para potencializar a transformação do aluno em agente do seu próprio desenvolvimento intelectual, afetivo e social. No entanto, é necessário preparar o professor para o uso desta tecnologia que poderá colaborar para que a Educação deixe de ser mera transmissora de informação, transformando-se em promotora da construção do conhecimento pelo aluno.

O papel do professor será mais do que nunca, fundamental no processo educacional, pois a ele caberá ser o facilitador desta nova construção do conhecimento, deixando para trás a figura do simples transmissor de informações, reinterpretando o seu papel de professor-mediador.

Isto implica em uma mudança interna, pois requer uma revisão das suas práticas, das suas crenças e muitas vezes o abandono de alguns fundamentos que aprendeu desde a sua formação inicial, obtida em seu curso de Pedagogia ou Licenciatura.

Com isto, o professor precisará rever constantemente as suas práticas, ou seja, depurar o seu trabalho, tornando-se,

assim, um professor reflexivo. No entanto para que isso ocorra é preciso haver também uma mudança na escola e na valorização do educador na sociedade, mostrando sua importância na formação dos futuros cidadãos.

Todavia para Moraes (1997), a escola continua gerando padrões preestabelecidos e ensina a não questionar, a não expressar o pensamento divergente, a aceitar passivamente a autoridade, salientando que:

Na escola, continuamos limitando nossas crianças ao espaço reduzido de suas carteiras, imobilizadas em seus movimentos, silenciadas em suas falas, impedidas de pensar. Reduzidas em sua criatividade e em suas possibilidades de expressão, as crianças encontram-se também limitadas em sua sociabilidade, presas à sua mente racional, impossibilitadas de experimentar novos vãos e de conquistar novos espaços (p.50).

É nesse cenário que se encaixa a importância da busca de novas abordagens metodológicas voltadas mais para o desenvolvimento do indivíduo e menos para a absorção de informações. Mesmo porque, na sociedade do conhecimento, a aquisição de informações pode ser realizada fora do ambiente escolar, em todos os lugares, ao passo que a elaboração, a organização, a sistematização e a construção do conhecimento podem ser beneficiadas pela ação da escola. Além disso, deve permitir à sociedade educacional usufruir dos benefícios das novas tecnologias, favorecendo cada vez mais o trabalho de nossos educadores.

É preciso considerar também que, no contexto da Educação Especial, se a sociedade como um todo e a comunidade científica em particular não buscarem formas de incluir as pessoas com necessidades especiais no convívio social e escolar, estarão agravando ainda mais a condição de excluídos.

Segundo dados de 1997, existem no Brasil, aproximadamente, 2.198.988 pessoas portadoras de deficiências que necessitam de certas especialidades em relação às pessoas consideradas normais (Januzzi & Januzzi, 1997) e são pessoas que querem estar entre nós, serem membros ativos de nossa sociedade e desfrutarem da vida como lhes é permitido. Isto não é questão de caridade, é um direito a ser respeitado (Mantoan

1997). É fato que, quando se encontram meios que tornem estas pessoas produtivas, todos se beneficiam, não apenas o indivíduo em questão, mas também todos que o cercam e a economia como um todo (Gates, 1997).

Assim, faz-se necessário que haja uma mudança na maneira de conceber o ensino e a aprendizagem e consequentemente a prática pedagógica do professor. Valente (1993) nos aponta que o computador consegue resgatar uma nova forma de aprender e um novo interesse pela escola. Como aliado no processo educativo, ele pode tornar-se um catalisador de mudanças, uma vez que, com o uso desta ferramenta, o professor sente dificuldades em inseri-lo em sua prática pedagógica Instrucionista. Isto faz os professores passarem a rever as suas práticas pedagógicas, deixando de ser os detentores do saber e formando parcerias com os alunos.

Alonso & Maseto (1997) apontam que

(...) a introdução da informática na escola necessita de uma nova forma de preparação do professor que supõe uma grande flexibilidade intelectual, capacidade de enfrentar o desconhecido, de inovar, de criar o novo a partir da sua prática pedagógica e de se auto-desenvolver.

Logo, contrariando o que muitos pensam. Dessa forma, o computador deverá ser, antes de tudo, um instrumento que esse profissional utilizará em sua prática pedagógica, garantindo que o processo ensino-aprendizagem não seja privado das relações humanas embuídas de emoção e afetividade. Se o professor souber usar o computador, ele poderá auxiliá-lo nesse processo, sem deixar de lado o desenvolvimento das habilidades, do afetivo e dos valores de cada aluno. Caberá assim, ao professor trabalhar várias dimensões que não se resumem apenas as do computador. Uma vez que com este equipamento o aluno terá fácil e rápido acesso a recursos que colaborem para explicitar seu pensamento, desenvolver projetos, testar hipóteses, refletir sobre os resultados e, finalmente, depurar o conhecimento. Além disso, o professor conseguirá acompanhar o processo de aprendizagem tal como está acontecendo e poderá intervir e redefini-lo junto com o aluno.

Com a Internet, ele poderá também buscar informações, trocar idéias e conhecer pessoas de qualquer lugar do mundo. Assim, para inserir de forma correta o computador no processo educacional, torna-se necessário buscar uma maneira de transformar o ensino Instrucionista em um ensino Construcionista, uma vez que o computador pode favorecer a construção de uma aprendizagem contextualizada e potencializar o trabalho e as produções das crianças portadoras de necessidades especiais físicas. No caso da educação especial (física), sobretudo, o recurso é fundamental porque permite à criança superar suas limitações motoras, comunicando e construindo o seu conhecimento de forma criativa, sem que suas dificuldades fiquem em evidencia. Isso supõe o desenvolvimento de metodologias para as quais os professores devem ser preparados, visando o uso do computador como ferramenta que potencializa a construção do

conhecimento das crianças com necessidades especiais.

Sabe-se que são muitas as ações exigidas para garantir o pleno exercício dos direitos básicos do cidadão portador de deficiência nos campos da educação, saúde, trabalho, desporto, turismo, lazer, previdência social, assistência social, transporte, edificação pública, habitação, cultura, amparo à infância e à maternidade, conforme prevê a legislação.

No acesso à universidade nota-se a ligação entre inclusão, exclusão e deficiência. As duas categorias que chegam ao curso superior são as pessoas com grau de deficiência física leve bem como deficientes visuais ou pessoas com baixa visão. Os que possuem restrições físicas mais graves e os deficientes auditivos que ainda não têm contato com as TICs dificilmente conseguem freqüentar os bancos universitários.

Para os deficientes visuais já existem softwares leitores, que possibilitam a utilização das ferramentas digitais, e há até os livros falados, que ajudam não só os deficientes visuais como os idosos, e podem auxiliar as pessoas com baixa escolarização. Os deficientes físicos também podem se comunicar digitalmente empregando sopro ou algum som.

4.CONCLUSÃO:

Diante do que foi exposto, acredita-se que faz-se necessária uma mudança profunda na Educação, visto que está ainda continuada pautada no método tradicional de ensino, no sentido de incentivar a aprendizagem, criando-se um ambiente propício onde o aluno possa realizar suas atividades e construir o seu conhecimento. Estas mudanças implicam também alterações que envolvem currículos, postura e papel do professor e do aluno e o desenvolvimento de novos instrumentos ou metodologias.

O uso do computador na escola, não pode prescindir da presença de um professor e de uma nova maneira de formar estes professores. Cabe a ele atuar como mediador, cujo papel é fundamental para facilitar a aprendizagem. A participação do professor continua sendo de extrema importância, pois ele será o orientador, o desequilibrador, o estimulador, atuando como dinamizador do processo ensino-aprendizagem.

Ele deve buscar formas de ajudar o aluno, despertando o seu interesse, desafiando-o, levando-o à discussão e à reflexão, auxiliando-o a descobrir o significado e o contexto do conteúdo abordado.

Por outro lado, a reestruturação das instituições não deve ser apenas uma tarefa técnica, pois depende, acima de tudo, de mudanças de atitudes, de compromisso e disposição dos indivíduos.

5.REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, M. E., Schlünzen, K, Jr., Schlünzen, E.T.M, Hernandes, V.K., & Morelatti, M.R.M.(1998). **A Informática em escolas: expectativas e realidade**. Anais do 4º Congresso Iberoamericano de Informática Educativa. RIBIE. Brasília – Brasil.

ALMEIDA, M.E. (1999). **Informática e formação de professores**. Brasília: Ministério. da Educação – MEC

ARAUJO, Eliane G. de, JAINES, L. T. **Vivendo o desafio: a libertação das deficiências físicas**. 2.ed. Ilus. José Raul Soares Winter. São Paulo, Loyola, 1980.

KREMER, Darwin F. **Eu, deficiente físico**. São Paulo : Loyola, 1985.

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

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994.

RUSK, Howard A. **Vença a incapacidade física**.. São Paulo : IBRASA, 1979.

VALENTE, José Armando. (Org.), **Liberando a mente: computadores na educação especial**. Campinas, UNICAMP, 1991.

_____. **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. Campinas, UNICAMP, 1993.

Aluna mestranda do Curso de Políticas Públicas e Contextos Educativos – Universidade

Aluna mestranda do Curso de Políticas Públicas e Contextos Educativos – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias/ Instituto de Ciências da Educação - Lisboa

Recebido em: 05/07/2015

Aprovado em: 06/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: