Comunicações

A TECNOLOGIA NO ÂMBITO DA INCLUSÃO SOCIAL DOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

Maria Cecília Marins de Oliveira¹ Ana Maria Cordeiro Vogt²

RESUMO: Este trabalho tem por objeto de estudo a experiência realizada na Escola Nabil Tacla, da Associação Paranaense de Reabilitação – APR, da cidade de Curitiba, especializada na educação de crianças portadoras de deficiência física, provocada por paralisia cerebral. O objetivo foi estudar as atividades desenvolvidas na escola, com o uso do computador, no processo de ensino e aprendizagem de crianças com deficiência física, com a finalidade de verificar a contribuição da tecnologia para o alcance da autonomia intelectual, moral e social das crianças. A metodologia constou de levantamento bibliográfico, bem como de acompanhamento e observação das atividades desenvolvidas na Escola. A análise comparativa realizou-se mediante o levantamento dos comportamentos cognitivo, afetivo e motor, manifestados pelas crianças antes e depois do uso do computador, junto a professores e pais, no tocante aos resultados de aproveitamento escolar, relações familiares e sociais e desenvolvimento de habilidades motoras. Assim, constatou-se a importância do trabalho da escola, aberta para a realidade, na adaptação de suas ações pedagógicas frente às tecnologias, instrumentos capazes de dinamizar e construir novos significados sobre os conteúdos de aprendizagem.

UNITERMOS: Educação. Portadores de deficiência física. Inclusão social. Tecnologia da computação.

Technology in social inclusion range of handicapped Porters

ABSTRACT: This article has as study object the experiment done at Nabil Tacla School, from Associação Paranaense de Reabilitação - APR, in Curitiba city, specialized on teaching handicapped children porters, caused by cerebral paralysis. The objective was to study the activities developed at the School using a computer, in the procedure of teaching and learning with handicapped children, with a purpose to verify the technology contribution, for reaching intellectual autonomy, moral and social of these kids. The methodology is consisted of

¹Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo; professora, pesquisadora e orientadora no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná / Núcleo de Pesquisa do Centro Universitário Campos de Andrade (cecioliveira@onda.com.br).

²Mestre em Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina; professora, pesquisadora e orientadora no Núcleo de Pesquisa do Centro Universitário Campos de Andrade (ana.vogt@gmail.com).

bibliographic searching, such as accompaniment and observation of activities developed at School. The comparative analysis was done through the survey of cognitive, affective and motor, shown by the children before and after the use of computer, together with teachers and parents, overcome with the school progress results, familiar and socials relationships and development of motors skills. So, was checked the prominence of this work from the school, open for this reality, in the accommodation of their pedagogic steps facing theses technologies, instruments capable activate and build news meanings about the contexts of learning.

KEYWORDS: Education. Handicapped porters. Social inclusion. Computing technology.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da ciência e o avanço da tecnologia colocaram a serviço do homem diferentes recursos e instrumentos que lhe possibilitaram o enfrentamento de desafios e dificuldades ante as aceleradas mudanças que ocorrem na sociedade em geral.

Na tecnologia, o progresso da informática vem contribuindo com inúmeras possibilidades de aplicação em diversas áreas, dentre as quais, a educação, por meio do encurtamento de distâncias e do acesso às informações e ao conhecimento.

O emprego da informática, no âmbito educacional, vem exigindo novas posturas e reestruturação de objetivos e métodos voltados para o ensino regular e especial, este último, direcionado às pessoas Portadoras de Necessidades Educativas Especiais (PNEE).

Este estudo teve por base a dissertação de mestrado de Ana Maria Cordeiro Vogt, cujo objeto de estudo centralizou-se no trabalho realizado na Escola Nábil Tacla, da Associação Paranaense de Reabilitação (APR) da cidade de Curitiba, Paraná. A Escola, especializada em educação de pessoas, crianças, adolescentes e jovens com paralisia cerebral, visa despertar o potencial de um segmento da sociedade muitas vezes isolado e, até mesmo, excluído. O emprego da informática, por meio de adaptações da tecnologia padrão por intermédio do computador, possibilitou a superação de algumas barreiras de aspectos físico, pessoal e social dessas pessoas.

No auxílio à educação para crianças, adolescentes e jovens portadores de necessidades educativas especiais, o uso do computador e as adaptações de mobiliário, material e equipamento, embora não tenham eliminado barreiras, tornaram-se meios facilitadores de aprendizagem ou, ao menos, instrumentos minimizadores de dificuldades, quando utilizados pelos portadores de deficiência.

No Brasil, as ações sociais, pretendendo facilitar o acesso à profissionalização e à integração de pessoal com deficiência física são ainda restritos, apesar de a inclusão de Pessoas Deficientes no mercado de trabalho já contar com amparo legal. Tanto assim que, em diversas passagens da atual Constituição Federal estão assegurados, sob diversos aspectos, os direitos das pessoas portadoras de deficiência. Outros instrumentos legais, inspirados na Constituição, foram regulamentados para este segmento da população, por meio das Leis nº. 7.853/89 e nº. 8.080/90,

a denominada Lei Orgânica da Saúde, bem como o Decreto n.º 3.298/99 (BRASIL, 2009).

A Constituição Federal, no Título III, Capítulo II, artigo 23, determina: "É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: II – cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;". (BRASIL, 1988).

A Política Nacional de Saúde tem sido o instrumento orientador as ações do setor para o segmento da população portadora de deficiência, conforme o conceito fixado pelo Decreto n.º 3.298/99, que assim estabelece:

[...] pessoa portadora de deficiência é aquela que apresenta, em caráter permanente, perdas ou anormalidades de sua estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gerem incapacidade para o desempenho de atividades dentro do padrão considerado normal para o ser humano (BRASIL, 2009).

Neste sentido, a Lei n.º 7.853/89, no art. 2º, inciso II, dispõe sobre o apoio aos portadores de deficiência e à sua integração social. Ao setor da saúde a lei atribui promoção de ações preventivas, serviços de reabilitação e habilitação, acesso e tratamento em estabelecimentos de saúde, atendimento domiciliar ao deficiente grave não internado e programas de saúde com a participação da sociedade.

Por sua vez, dentre os princípios do Serviço Único de Saúde – SUS, constantes na Lei Orgânica da Saúde, Lei nº 8.080/90, destacam-se a "preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral", bem como a universalidade de acesso e assistência, conforme constam no art. 7º, incisos I, II, III e IV.

O estudo, apresentado pela equipe de pesquisa do Ministério da Saúde (BRASIL, 2009) a respeito de pessoas portadoras de necessidades especiais, afirma que o conceito relativo a essa população vem evoluindo com o passar do tempo, acompanhando as mudanças ocorridas na sociedade e as próprias conquistas alcançadas por estas pessoas.

A década de 1960 constituiu-se no marco dessa evolução, quando teve início o processo de formulação do conceito de deficiência, no qual foi refletida a "estreita relação existente entre as limitações que experimentam as pessoas portadoras de deficiência, a concepção e a estrutura do meio ambiente e a atitude da população, em geral, com relação à questão" (BRASIL, 1996).

Em 1981, a Organização das Nações Unidas – ONU declarou ser aquele o 'Ano Internacional da Pessoa Deficiente'. As discussões entre os países membros focalizaram, primordialmente, a situação da população portadora de deficiência no mundo e, particularmente, nos países em desenvolvimento, onde a pobreza e a injustiça social agravavam a situação. A principal consequência daquele ano foi a aprovação na Assembleia Geral da ONU, realizada em três de dezembro de 1982, do Programa de Ação Mundial para Pessoas com Deficiências. No documento, especialistas estabeleceram a concepção, os direitos e as diretrizes das políticas de governos a serem adotadas pelos países membros, o qual ressaltava

o direito dessas pessoas a oportunidades idênticas às dos demais cidadãos; bem como o de usufruir, em condições de igualdade, das melhorias nas condições de vida, resultantes do desenvolvimento econômico e do progresso social. Nesse Programa, foram estabelecidas diretrizes nas diversas áreas de atenção à população portadora de deficiência, como a de saúde, de educação, de emprego e renda, de seguridade social, de legislação etc., as quais os estados membros devem considerar na definição e execução de suas políticas, planos e programas voltados a estas pessoas (BRASIL, 2009).

A evolução da concepção de deficiência acompanhou as mudanças que vinham ocorrendo mundialmente, tanto pelo avanço da ciência como pelo aperfeiçoamento da tecnologia, assim como pela mudança de valores que os sistemas de comunicação falada, escrita e virtual, tiveram participação na conscientização das sociedades nacionais e internacional para um novo conceito de pessoas portadoras de deficiência. Tanto assim, que os organismos públicos e privados, ocupados com a reabilitação dessas pessoas, valendo-se de novos recursos e novas estratégias de tratamento, acompanhamento e recuperação, apresentaram novos procedimentos terapêuticos, propiciados pelo progresso da tecnologia da comunicação e da informação por meio do computador.

A Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens – CIDID, elaborada em 1989 pela Organização Mundial de Saúde – OMS, definia a deficiência como perda ou anormalidade de função psicológica, fisiológica ou anatômica, incapacidade, desvantagem e limitação para o desempenho de tarefa ou atividade, independente de idade, sexo, fatores sociais e culturais. Este documento, alterado em 1997, na forma de manual, com novo título e novas conceituações, denominou-se Classificação Internacional das Deficiências, Atividades e Participação – CIDDM-2, no qual constava a dimensão das capacidades e da saúde. O documento fixou princípios que enfatizaram apoio, contextos ambientais e potencialidades, em lugar de salientar incapacidades e limitações. A partir dele uma nova visão abriu-se na perspectiva de se considerar a deficiência

uma perda ou anormalidade de uma parte do corpo (estrutura) ou função corporal (fisiológica), incluindo as funções mentais. Já a atividade está relacionada com o que as pessoas fazem ou executam em qualquer nível de complexidade, desde aquelas simples até habilidades e condutas complexas. A limitação da atividade, antes conceituada como incapacidade, é agora entendida como uma dificuldade no desempenho pessoal. A raiz da incapacidade é a limitação no desempenho da atividade que deriva totalmente da pessoa. No entanto, o termo incapacidade não é mais utilizado porque pode ser tomado como uma desqualificação social. Ampliando o conceito, essa Classificação Internacional inclui a participação, definida como a interação que se estabelece entre a pessoa portadora de deficiência, a limitação da atividade e os fatores do contexto socioambiental. Essa nova abordagem representa outro marco significativo na evolução dos conceitos, em termos filosóficos, políticos e metodológicos, na medida em que propõe uma nova forma de se encarar as pessoas portadoras de deficiência e suas limitações para o exercício pleno das atividades decorrentes da sua condição. Por outro lado, influencia um novo entendimento das práticas relacionadas

Na raiz dessa nova abordagem, Sassaki (1997) ressalta essa nova perspectiva que coloca em evidência a inclusão social, assim entendida:

o processo pelo qual a sociedade se adapta para incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. A inclusão social constitui, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos (SASSAKI, 1997, p. 3).

A nova perspectiva de inclusão social foi colocada em pauta na Conferência Mundial de Educação Especial, em junho de 1994, que contou com a participação de 88 países e 25 organizações internacionais, em Assembleia Geral, na cidade de Salamanca, na Espanha.

Deste evento, diz Maciel (2000, p. 2-3), resultou a "Declaração de Salamanca", no qual foram estabelecidas políticas integradoras e de educação inclusiva centradas em pontos relevantes da educação. Desses pontos, cabe salientar os princípios relativos ao direito fundamental à educação, ao respeito às diversidades de características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem, ao acesso de portadores de necessidades educativas especiais à escola regular, à pedagogia centrada na criança atendendo necessidades, ao trabalho de combater atitudes discriminatórias em escolas regulares inclusivas entre outros aspectos. No mesmo documento, os governos foram conclamados a atribuírem alta prioridade às suas políticas de educação e financeira para o aprimoramento de seus sistemas educacionais, incluindo todas as crianças, independentemente, de suas diferenças e dificuldades individuais.

O esforço que vem sendo canalizado para a prática da inclusão social aos poucos consegue substituir a prática da integração social. Os movimentos locais, regionais, nacionais e internacionais apontam, cada vez mais, para a necessidade de se trabalhar a questão da inclusão social, tendo em vista as sociedades que se intitulam inclusivas não poderem mais admitir preconceitos, discriminações, barreiras sociais, culturais e pessoais. O princípio norteador assenta-se numa sociedade que atenda às necessidades de seus membros, inserindo todas as pessoas, independentemente de suas condições sociais, econômicas, culturais e, notadamente, físicas. Nesse sentido, a inclusão social das pessoas portadoras de deficiência passa a possibilitá-las o acesso aos serviços públicos, aos bens culturais e aos produtos decorrentes do avanço social, político, econômico, científico e tecnológico.

Em países como Estados Unidos e Canadá as pessoas incapacitadas são aquelas que apresentam alguma desvantagem ou dificuldade para desempenho de funções, incluindo idosos e portadores de doenças crônicas, potencialmente, incapacitantes. No Brasil, pessoas com deficiência pertencem aos segmentos com déficit mental, motor, sensorial e múltiplo, sendo adotada a classificação da OMS, em relação às pessoas portadoras de deficiência.

Os dados qualitativo e quantitativo quanto à problemática da deficiência no Brasil são ainda

inconsistentes por falta de informações de abrangência nacional na área. Os dados disponíveis pelo Ministério da Saúde, com base nas informações existentes na OMS, estimam que

cerca de 10% da população de qualquer país em tempo de paz é portadora de algum tipo de deficiência, das quais: 5% são portadores de deficiência mental; 2% de deficiência física; 1,5% de deficiência auditiva; 0,5% de deficiência visual; e 1% de deficiência múltipla. Com base nesses percentuais, estima-se que no Brasil existam 16 milhões de pessoas portadoras de deficiência (BRASIL, 2009).

No Brasil, as pesquisas têm priorizado segmentos da população que acabam não retratando o quadro de pessoas portadoras de deficiência. Todo um conjunto de situações está associado nestas pesquisas, como as limitações dos procedimentos metodológicas, os critérios de amostragem, as dificuldades de coleta de dados, a conceituação de deficiência, os tipos, os graus e as faixas etárias selecionadas que, de certa forma, impedem a obtenção de dados mais precisos sobre este segmento da população.

Tanto assim que, no estudo apresentado pelo Ministério da Saúde, a Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar (PNAD), realizada em 1981, deu prioridade à faixa da população acima de 50 anos de idade, incluindo questões sobre tipos de deficiência e assistência.

Na verdade, sabe-se que os problemas de deficiência, nos segmentos acima apontados, não são exclusivos de pessoas acima de 50 anos. Pelo contrário, os segmentos de deficiência são detectados em diferentes faixas etárias, originados por diversas razões.

Da mesma maneira que o PNAD, o estudo do Ministério da Saúde constatou a limitação metodológica do Censo de 1991, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, que considerou apenas os que responderam de forma positiva aos quesitos de maior grau de deficiência. O resultado indicou um percentual de 1,14% de pessoas portadoras de deficiência na população brasileira. Apesar da limitação metodológica, o inquérito censitário trouxe alguns indicativos importantes, em relação à deficiência mental. O papel da escola na identificação da deficiência teve um destaque importante, pois revelava o aumento do número de crianças, a partir de cinco anos, portadora de alguma deficiência. Todavia, o Censo apontou a necessidade de diagnóstico mais precoce, bem como a atenção mais cuidadosa para as avaliações educacionais, a fim de evitar o risco de se enquadrar como portadores de deficiência mental pessoas com problemas psicológicos, neurológicos ou mesmo socioeconômicos, que interferissem no processo de aprendizagem.

Tanto os resultados da PNAD quanto os do Censo, ambos por amostragem e de abrangência nacional, apresentaram percentuais inferiores aos estimados pela OMS, demonstrando a pouca representatividade da magnitude do problema. Em média, os dados do Censo e do PNAD não retrataram a realidade das deficiências no país.

O Relatório da Câmara Técnica sobre Reabilitação, baseado na Comunidade do Ministério da Justiça – CORDE, em 1996, apontou as diversidades regionais e seus impactos nas condições de vida e saúde da população. As causas, assim como as consequências da deficiência, fossem em nível individual ou em nível de toda a sociedade, variavam entre os estados e resultavam

de circunstâncias socioeconômicas e de diferentes políticas que as autoridades adotavam com vistas ao bem-estar dos seus cidadãos.

As principais causas das deficiências são os transtornos congênitos e perinatais, decorrentes da falta de assistência ou assistência inadequada às mulheres na fase reprodutiva, assim como doenças transmissíveis e crônicas não transmissíveis, detectadas nos centros urbanos, onde são crescentes os índices de violência e de acidentes de trânsito.

O aumento da expectativa de vida da população brasileira, nas últimas décadas, tem evidenciado as causas de deficiência, relacionadas a males crônico-degenerativos, como a hipertensão arterial, diabetes, infarto entre outros. As doenças cérebrovasculares vêm sendo apontadas como a terceira causa de morte no Brasil, com prevalência de 5,8% de casos por mil habitantes, acima de 25 anos de idade, significando algo em torno de 100 mil óbitos anuais, conforme os dados obtidos no estudo do Ministério da Saúde (BRASIL, 1997).

Nos anos compreendidos entre 2000 e 2006, o Coeficiente de Mortalidade/100.000 habitantes apresentou taxas elevadas de óbitos por doenças cérebrovasculares, permanecendo na faixa entre 49,9%, em 2000, e 51,7%, em 2006. As variações ficaram compreendidas entre esses dois percentuais, acusando tratar-se de doença com índices de mortalidade bem elevados, seguido de infarto agudo do miocárdio com taxas que variavam entre 34,9% e 37,2%. As demais taxas de *causa mortis* de doenças na população brasileira ficaram abaixo desses percentuais (BRASIL, 2009).

Em termos de atendimento, acompanhamento e tratamento, os serviços de saúde têm ainda pela frente uma grande tarefa a ser realizada, faltando em muitas regiões do Brasil, serviços adequados para a diversidade de doenças que acometem a população. Mesmo no caso dos portadores de deficiência, em qualquer dos segmentos que a deficiência possa se manifestar muito trabalho ainda se faz necessário para adequar ambientes físicos às necessidades e às incapacidades, apesar dos esforços empreendidos neste sentido.

Paralelamente, os meios de comunicação, falada e escrita, realizam um trabalho de conscientização da sociedade, em geral, visando superar preconceitos e posturas que impeçam a inclusão social de pessoas portadoras de deficiência, ao lado dos serviços do setor de saúde, preocupados com a qualidade de vida deste segmento, buscando observar as determinações legais, contidas no Decreto nº 3.298/99.

As medidas assistenciais, incluindo a reabilitação, têm que levar em conta as necessidades, as potencialidades e as capacidades que possam ser desenvolvidas mediante um trabalho contínuo para assegurar qualidade de vida deste segmento da população e sua inclusão na comunidade, sobretudo, a reabilitação de capacidades funcionais e desempenho destas pessoas. Agentes comunitários, equipes de saúde da família, clínicas e escolas especializadas na reabilitação de portadores de deficiência tem papel fundamental nas práticas e estratégias empregadas para a inclusão dos deficientes.

Outro aspecto a destacar são os diagnósticos precoces em portadores de deficiência, cujos tratamentos apresentam resultados positivos na recuperação desses pacientes. As ações de reabilitação em centros especializados contam com uma abordagem multidisciplinar e interdisciplinar, por meio de agentes que se ocupam com a recuperação de deficiências, atendendo

os princípios da integralidade e da inclusão social.

Um dos recursos técnicos que vem sendo adotado em clínicas e escolas de reabilitação para a recuperação de pessoas portadoras de paralisia cerebral tem sido o computador, como instrumento auxiliar no trabalho de recuperação de crianças, jovens e adultos, no sentido de fazê-los se conscientizar de sua importância e possibilidades de atuação em determinadas funções. Este tipo de trabalho vem sendo desenvolvido nas escolas ligadas às associações de reabilitação, visando tornar essas pessoas úteis à sociedade e integrá-las ao mundo do trabalho mediante a inclusão social.

Desta forma, o aumento do interesse e da divulgação de estudos sobre o uso de computadores na educação de crianças com deficiência física tende a estimular o emprego dessa tecnologia para possibilitar-lhes campo de trabalho no presente e no futuro.

MATERIAL

A socialização da informática através dos sistemas escolares vem permitindo a democratização do conhecimento e do saber produzido pela sociedade, que é direito de todos os cidadãos, seja ele portador ou não de qualquer deficiência. A utilização do computador na educação de crianças portadoras de necessidade especiais torna-se, pois, uma alternativa válida facilitadora do processo ensino-aprendizagem.

A educação sendo um processo contínuo, aberta às inovações e aos desafios, não poderá, por meio da escola, distanciar-se e ignorar a realidade. As ações pedagógicas têm que transformar o ensino dessas crianças em atividades dinâmicas para preparar o futuro profissional, em ambiente similar ao que poderá atuar. A apropriação de estruturas comuns permite construir significados sobre os conteúdos de aprendizagem, para compreender e colocar em prática o aprendizado em outras situações.

O objetivo deste estudo, portanto, foi o de verificar o trabalho desenvolvido pela Escola Nábil Tacla, ligada à Associação Paranaense de Reabilitação – APR, com o uso do computador como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem para crianças, adolescentes e jovens com deficiência física, provocada por paralisia cerebral. O objetivo foi o de constatar os progressos dessas pessoas com o uso do computador, comparando o desenvolvimento físico, pessoal e social antes e depois do emprego desta tecnologia.

Como diz Fonseca (1989, p. 217),

no passado, a sociedade desenvolveu quase sempre obstáculos à integração das pessoas deficientes. Receios, medos, superstições, frustrações, exclusões, separações etc. preenchem lamentavelmente vários exemplos históricos que vão desde Esparta até a Idade Média.

No século XIX e princípios do século XX, a esterilização foi empregada como método para evitar a reprodução desses "seres imperfeitos". Na época do nazismo, em prol da pureza da raça ariana, foram

aniquilados, pura e simplesmente, pessoas com deficiência que não correspondiam àquela pureza de raça.

Os ideais da Revolução Francesa, cuja repercussão ainda subsiste, e o impacto gerado pelas atrocidades da Segunda Guerra Mundial levaram a Organização das Nações Unidas –ONU, em 1948, a aprovar a Declaração dos Direitos do Homem, com base nos conceitos de igualdade de oportunidades e direito às diferenças entre as pessoas. Em 1977, a UNESCO abordava a questão das pessoas deficientes para discutir a forma como elas eram consideradas e integradas no meio social. A concepção de que os deficientes eram incapazes, provocando a segregação ou a separação em seu grupo social, acabou por penetrar em ambientes restritos, como a escola. O depoimento de uma aluna deficiente na Revista Nova Escola (1995) deixa claro essa segregação: "Vejam, por favor, as nossas capacidades, em vez de estarem sempre a olhar para as nossas incapacidades".

Apesar do avanço da ciência e da tecnologia, principalmente, após a Segunda Guerra, o modelo médico da doença da OMS, ainda permanecia com concepções restritas às possibilidades de recuperação dos portadores de deficiência. Sem uma reavaliação em suas concepções das possibilidades de recuperação dessas pessoas, o modelo médico da doença tornava-se limitado. E, era este modelo que orientava as ações médicas naqueles anos.

Os estudos e experiências realizados por profissionais da área da saúde, médicos psiquiatras e psicólogos começaram a apontar possibilidades de tratamento e recuperação de pessoas portadoras de deficiência, de forma a classificar os sintomas da deficiência em razão de alguma degeneração, má formação fetal ou sofrimento no momento do nascimento.

Por volta dos anos de 1970, surgiram estudos na área médica e na psicologia, explicando o crescimento e o desenvolvimento do cérebro. Neste momento, começaram a despontar especializações, como a fisioterapia e especialidades afins, e educadores especializados para desenvolver habilidades e capacidades de portadores de deficiência.

Devido às limitações do modelo médico da doença, a OMS (1980), assim se manifestou: "É, pois, conveniente estabelecer um encadeamento de fenômenos ligados à doença inicial, que se pode figurar do seguinte modo: doença, deficiência, incapacidade, desvantagem (handicap)".

Esses fenômenos, nem sempre percebidos por outras pessoas, são na maior parte dos casos percebidos pelo próprio indivíduo nas manifestações clínicas de sua doença que o incapacita em seu rendimento funcional e em sua atividade pessoal. Muitas vezes podem ocorrer sintomas despercebidos pelo indivíduo e evidentes para os demais, implicando numa experiência de desvantagem para o deficiente. Esse nível de consequência da doença "é obviamente o que comporta mais problemas, dada a sua estreita relação com os valores vinculados às atividades e ao estatuto do indivíduo" (OMS, 1980), como se pode observar no quadro abaixo:

Deficiência, Incapacidade, Desvantagem (OMS)			
Doença ou perturbação	Deficiência	Incapacidade	Desvantagem
Situação intrínseca ao indivíduo	Exteriorizada	Objetivada	Socializada

De acordo com o quadro, a situação de desvantagem só se determina em relação a outrem, sendo por isso um fenômeno social. Conforme a OMS (1980), a situação representa um impedimento resultante de uma deficiência ou de uma incapacidade, que limita ou impede o desempenho de uma atividade para o indivíduo, levando em consideração a idade, o sexo e os fatores socioculturais. A incapacidade, por sua vez, corresponde a qualquer redução ou falta de capacidade para exercer uma atividade de forma ou dentro dos limites considerados normais para o ser humano e a deficiência representa qualquer perda ou anormalidade da estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica. A deficiência, assim, não implica doença ou que o indivíduo tenha que ser encarado como doente.

METODOLOGIA

A deficiência física é uma variedade de condições não sensoriais que afetam o indivíduo em termos de mobilidade, coordenação motora em geral ou da fala.

Nesse estudo, foram observados os portadores de deficiência com limitações motoras, provocadas pela paralisia cerebral, manifestada por meio de uma síndrome neuromuscular, que se constituiu num distúrbio não progressivo do movimento e da postura, surgindo até os três anos de idade, devido a uma disfunção ou lesão cerebral.

O trabalho, com crianças, adolescentes e jovens com deficiência física, concentra-se na área da psicomotricidade e do comportamento na vida diária. As pessoas podem beneficiar-se de ambientes menos segregativos, como a frequência a uma escola regular com atendimento especializado. Nesses casos, a comunidade escolar deve adaptar-se à pessoa portadora de necessidades especiais, oferecendo equipamentos, materiais específicos, lápis adaptados, máquinas de escrever e computadores.

Conforme Mazzota (1993), não se pode entrar num consenso social pessimista de que a condição inválida é uma condição imutável, levando à omissão da sociedade quanto à organização e à manutenção de serviços para atender às necessidades individuais específicas dos portadores de deficiência. É necessário, como afirma Correia (1999), que se preste atenção à organização dos serviços de Educação Especial, para garantir às pessoas com deficiência um processo educativo adaptado às suas necessidades individuais.

Nos anos de 1970 e, principalmente, nos anos de 1980, surgiu uma filosofia de "integração" educativa, como opção base da grande maioria dos países, que defendia o ensino de crianças e jovens com dificuldades especiais em escolas de ensino regular, na qual a dinamicidade e a organicidade fariam parte do processo de integração desses alunos. Machado (1987), referindose a este processo afirma, "a integração é um processo dinâmico e orgânico que assegura a inteireza de um grupo social ou de uma instituição". Assim, a integração escolar modifica a escola regular para atender às diferenças, possibilitando o êxito de alunos deficientes, considerando suas necessidades e o desempenho de seus trabalhos em nível de aceitabilidade.

A integração de crianças, adolescentes e jovens na escola regular é comentada por Beatriz Camargo, a respeito da pesquisada realizada pela fisioterapeuta Eliana Trevisan, em 2002, junto ao

projeto da Associação Santa Catarina de Reabilitação – ASCR, em Florianópolis, instituição que atende crianças com paralisia cerebral e acompanha seu processo de adaptação à escola regular. Os resultados do estudo mostraram que, em 1997, 57% das crianças em idade escolar assistiam a aulas durante o tratamento ou após terem recebido alta médica. Em 2002, esse percentual já havia se elevado, diz a pesquisadora, em razão da intensificação do trabalho de conscientização das famílias. Os dados da pesquisa foram coletados entre 1992 e 1997, em 97 prontuários de crianças e em material de 25 entrevistas com famílias de crianças em tratamento (CAMARGO, 2002).

O projeto da ASCR teve início em 1987, quando uma lei do Estado de Santa Catarina determinou a aceitação, em escolas públicas, de crianças com paralisia cerebral. Três situações foram constatadas: primeiro o desconhecimento ou falta de informações das famílias, que mais conscientizadas, poderiam incentivar a criança a superar obstáculos da vida escolar; segundo, a falta de informação e preparo dos professores que teriam que reformular suas ações pedagógicas e adaptá-las às necessidades dos alunos portadores de necessidades especiais; e terceiro, a rejeição ou resistência da própria instituição que teria que reformular seu espaço físico, além de providenciar material didático apropriado para participação integral desses alunos.

Parte da rejeição ou da resistência por parte de professores ou da escola, diz a pesquisadora, é resultado, muitas vezes, de preconceito e desconhecimento dos sintomas da paralisia cerebral. A adaptação dos portadores de paralisia cerebral no ambiente escolar, em geral, é rápida e sem traumas, considerando que as crianças sem deficiências estão sempre abertas ao novo, não rejeitando e nem colocando obstáculos à presença de colegas portadores de deficiência. Pelo contrário, há uma disponibilidade em ajudar e cooperar com esses colegas.

A professora Maria Teresa Eglér Mantoan, em estudo intitulado "Todas as crianças são bem vindas à escola", tomando por base o princípio do direito de todos à educação, afirma que a inovação da inclusão, começa a ter sua viabilidade através da transformação das escolas para atender este novo paradigma educacional. A experiência da autora lhe permite apontar três ângulos no cenário da educação no Brasil. O primeiro são os desafios provocados por essa inovação, o segundo as ações para efetivá-las nas salas de aula, incluindo a formação de professores e, o terceiro, as perspectivas que se abrem à educação escolar.

Nesta direção, dois aspectos são fundamentais: o aprimoramento da qualidade de ensino e o estabelecimento de princípios educacionais válidos para todos os alunos, inclusive os deficientes, diz a autora. Em consequência, a educação especial terá novo significado, não se restringindo a um grupo exclusivo de alunos, o dos deficientes, mas especializada no aluno, dedicada à pesquisa e ao desenvolvimento de novas metodologias de ensino adequadas à heterogeneidade dos alunos.

Mais adiante, comenta a autora, as escolas e os professores, já começam a apresentar sintomas de uma evolução de educação de qualidade para todos, dentre os quais cabe salientar: o reconhecimento e a valorização da diversidade; os professores conscientes do modo como atuam; a cooperação entre os implicados no processo educativo; a valorização do processo sobre o resultado da aprendizagem; os enfoques curriculares, metodológicos e estratégias pedagógicas que possibilitam a construção coletiva do conhecimento.

Tais sintomas podem ser observados no interior das instituições que começam a se mobilizar na direção desta inclusão inovadora. A resistência dos educadores, aos poucos, cede lugar à aceitabilidade das inovações. Aos poucos, eles assimilam e passam a incorporar as perspectivas de uma educação para todos sem distinção ou enfoques especializados. Desta nova concepção acaba decorrendo a ideia da normalização, emprestando ao ensino um novo caráter de equalização de conteúdos, sem barreiras, distinções e preconceitos.

Hallaha e Kauffman (1994) comentam que a filosofia da inclusão acabou por conduzir ao princípio da normalização, no qual se recorre à utilização de meios culturalmente normativos, em que os fins e os meios de educação para alunos portadores de necessidades especiais seriam, tanto quanto possível, os mesmos definidos para os alunos não deficientes. O termo vem sofrendo modificações, no sentido de reforçar a importância do papel social da pessoa, sua valorização e seu valor social. A ideia chave da filosofia de inclusão total apoia-se na inclusão do aluno portador de deficiência, em escolas próximas à sua residência, frequentando turmas de classes regulares.

Monamara e Moreton (1993) afirmam que os alunos que frequentam escolas especiais podem sofrer as mesmas agressões verbais e sarcasmos dos seus pares quando regressam ao seu seio, tendendo a ter níveis de autoestima muito inferiores aos dos alunos sem necessidades especiais e não progredirem tanto quanto os alunos com problemas idênticos, colocados em escolas regulares.

A partir da suposta "normalidade" surge, pois, a necessidade de adaptar cada avanço às características e às necessidades dos usuários, por possuírem padrões sensoriais, motores e intelectuais diferentes. O computador é um dos caminhos, uma das ferramentas, que facilitará aos deficientes a realização de tarefas, como aprender, comunicar e trabalhar.

Embora a Escola Nábil Tacla seja uma escola que trabalha somente com crianças portadoras de necessidades especiais, passou a adotar a nova filosofia. O objetivo foi, não somente a recuperação do desenvolvimento motor, segundo o grau de deficiência de cada criança ou jovem, mas, principalmente, o desenvolvimento pessoal, de maneira a elevar a autoestima, a autonomia e enfatizar o valor social. A instrumentalização da educação, tendo no emprego do computador uma ferramenta auxiliar no processo de aprendizagem das pessoas, revelou-se um recurso eficaz ante os resultados que foram se apresentando.

Neste trabalho, foi utilizada a Linguagem Logo, como instrumento facilitador do processo de aprendizagem, por ser uma linguagem de autogeração, que possibilita, em nível mental, a verificação automática de quem utiliza. O símbolo Tartaruga foi usado por ser ele um meio de introduzir a linguagem a todas as pessoas, crianças, adultos, deficientes físicos e superdotados, e, ainda, ser elemento que favorece a comunicação e a interação entre pessoas.

Os movimentos que a Tartaruga faz na tela podem ser associados aos movimentos do corpo humano, possibilitando mostrar o deslocamento espacial de uma pessoa. A utilização do símbolo no computador, entretanto, não garantiu por si só a efetividade do ensinoaprendizagem, sendo necessário integrar essas atividades com aquelas tradicionais do ensino. Assim, as atividades no ambiente Logo foram organizadas com outras atividades desenvolvidas na escola, inclusive atividades coletivas e ou individuais no computador, no

qual as crianças escolhiam o que iriam trabalhar, reforçando, assim, o caráter de autonomia.

A Linguagem Logo está baseada na Teoria de Piaget sobre o desenvolvimento do pensamento operatório na criança e no adolescente (LOLLINE, 1991). A metodologia Logo, por sua vez, estimula a autoaprendizagem por meio da exploração e da investigação, caracterizando-se como um processo. O Logo é um ambiente que permite à pessoa trabalhar conteúdos que devem ser descobertos por ela (LOLLINE, 1991). Dessa forma, as atividades possibilitam maior interação da pessoa portadora de necessidades especiais com o meio social, concretizando assim, um dos objetivos da educação que é a integração e a inclusão.

Para o êxito deste trabalho, os programas do computador devem estar adaptados às necessidades especiais, como as funções do teclado e do mouse, substituição dos sinais auditivos por sinais visuais, conversores de textos a voz, leitores de telas que permitem ler qualquer texto, elementos presentes através do uso de digitadores ou sintetizadores de voz e anulação de pulsação dupla. Outros recursos podem ser empregados para deficientes sem o controle para digitar no teclado, como a tela do computador sensível ao toque. Para aqueles com dificuldades de se comunicarem, o emprego de sopro, gemidos, movimentos ou outros ruídos podem ser empregados para ativar o computador e possibilitar o envio da mensagem.

Como máquina, o programa transforma o computador em professor, conduzindo a atividade do sujeito, para o ensino de algo específico, dispensando a interferência de outra pessoa no processo. Geralmente, esses programas são de autoinstrução, que utiliza estratégia diretiva de ensino como o caso de programas tutoriais e simuladores. O uso do computador como ferramenta educacional funciona como um poderoso recurso para o processo de aprendizagem formal e informal. A figura do professor assume o lugar de mediador do trabalho dos alunos no computador, construindo o domínio da teoria subjacente e o domínio da Linguagem de Programação. O computador, como recurso tecnológico, integra afinal o processo ensino-aprendizagem.

A Escola de Educação Especial Nabil Tacla é mantida pela Associação Paranaense de Reabilitação – APR, fundada em 1º de maio de 1958 por iniciativa do Lions Club Curitiba. A Escola é sede de uma oficina ortopédica que confecciona órteses e próteses para uma Clínica de Amputados, mantendo um serviço de fisioterapia e um setor de encaminhamento para o mercado formal de trabalho de pessoas portadoras de deficiência física. A equipe multidisciplinar assessora o trabalho da escola, por meio do atendimento médico e paramédico.

O Conselho Estadual de Educação – CEE, através da Deliberação nº 003/98, atendendo à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, autorizou o funcionamento de Educação Infantil e Ensino Fundamental, passando a Escola a denominar-se Escola de Educação Especial Nábil Tacla, Educação Infantil e Ensino Fundamental.

A Escola atende a 183 crianças portadoras de paralisia cerebral, sendo 18 em período integral. Do total, 110 têm idades que variam entre menor de um ano até dezesseis anos, das quais, aquelas com idade para serem alfabetizadas, desenvolvem atividades com computador. As diferentes faixas etárias são atendidas por uma equipe de profissionais especializados, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, psicólogos, assistentes sociais, educadores visuais e

atendentes de sala, no horário das 7 às 17 horas. A Escola possui salas para o desenvolvimento de atividades especiais, inclusive aquelas para o computador, com duração de uma hora semanal.

O uso do computador teve início em 1986, através de um projeto desenvolvido pelo Professor Ademar Heemann, da Universidade Federal do Paraná, em que atendia a três crianças portadoras de deficiência física e motora. O objetivo foi o uso do computador, como alternativa válida para o processo de ensino-aprendizagem. Em 1987, a Escola introduziu o grafismo do microcomputador MSX e a Linguagem Logo mediante treinamento de seus professores. Em 1991, a Escola começou a verificar os efeitos do uso do computador como um mecanismo complementar no serviço multidisciplinar já existente.

O atendimento a essas pessoas aumentou em 1994 para 53 até atingir o número de 110 crianças, adolescentes e jovens. A experiência foi submetida a vários reajustes, com a integração do computador em todas as ações pedagógicas, com resultados encorajadores. O uso do computador em aulas no Laboratório de Informática para respaldar as atividades estendeu-se a todos os alunos, em razão do êxito no processo de aprendizagem.

A admissão de crianças com mais idade e, mesmo, adolescentes, além do crescimento cronológico daquelas que iniciaram sua aprendizagem na fase infantil, exigiu a ampliação das séries escolares e também de novas modalidades de ensino. Desta forma, atendendo às orientações da LDB, nº 9394/96, a Escola passou a funcionar com as modalidades de ensino de Jardim de Infância, Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Supletivo, Reeducação Visual, aulas de Informática, Filosofia e Inglês.

As atividades pedagógicas, de maneira geral, seguem o planejamento semanal do professor regente, iniciando com a alfabetização, quando esta é necessária, e tendo continuidade com pesquisas, por meio de CDs, e *Internet*, desenhos no *Paint, softwares* educativos, Megalogo e jogos. Os conteúdos são trabalhados em sala de aula e reforçados no Laboratório de Informática. Aqueles que não escrevem no caderno, fazem seus exercícios no computador. No Ensino Supletivo, destinado a adolescentes e/ou jovens, com nível de aprendizado compatível para as atividades nesta modalidade de ensino, os alunos desenvolvem o Jornal Escolar, trabalham com o Megalogo e constroem livros de poesias.

Alinguagem Megalogo foi introduzida em 1996 no lugar do Logo, por ser uma linguagem de iniciação do programa que desenvolve o raciocínio lógico, bem como a *Internet*, para manter os alunos atualizados.

O acompanhamento das atividades, por meio da observação direta sobre o trabalho realizado pelas crianças, adolescentes e jovens, constituiu parte da metodologia empregada neste estudo, acompanhada de entrevista informal com pais e professores para explicar a finalidade e aplicação dos questionários e discussão dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do universo pesquisado, englobando alunos matriculados, pais e professores, participaram do estudo 110 alunos e 46 pais, perfazendo 41% e 10 professores do total de 16, perfazendo 62,5%

do corpo docente. Em relação aos professores, os resultados obtidos na aplicação do questionário são visualizados no quadro abaixo.

Escola de Educação Especial Nábil Tacla, Educação Infantil e Ensino Fundamental			
1.Idade	Entre 23 e 55 anos.		
2.Função na escola, áreas e/ou modalidades de ensino de Educação Especial	Jardim de Infância, Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Supletivo, Laboratório de Informática, Reeducação Visual, aulas de Filosofia e de Inglês.		
3.Formação	Graduação e Especialização em Educação Especial.		
4.Tempo no magistério	Entre 6 a 20 anos.		
5.Tempo de atuação na escola	5 professores com 5 anos. 5 professores com mais de 20 anos.		
6.Programação de atividades pedagógicas	Diariamente. Semanalmente. Mensalmente. Outras formas.		
7. Uso do computador	75% dos alunos sempre utilizam. 25% raramente utilizam.		
8. Capacitação/Treinamento em programas	9 professores tiveram. 1 professor não teve.		

FONTE: Resultados apurados na aplicação de questionário aos professores da Escola de Educação Especial Nábil Tacla, Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Os fatores mais relevantes que provocaram mudanças de comportamento e influenciaram na aprendizagem das crianças, após o uso do computador, foram os seguintes: **motivação**, gerando autoestima, construção independente de textos, dinamismo, construção do pensamento, aquisições cognitivas, perda do medo de errar e confiança; **estímulo visual**, despertando atenção, concentração, apoio à escrita, estímulo à pesquisa, interesse, coordenação motora, entusiasmo na sala de aula e no laboratório; **computador como ferramenta**, decisivo na fixação de atividades, escolhas de jogos, raciocínio abstrato, forma de expressar a escrita, digitar tarefas e desenvolver raciocínio; **computador como estímulo visual**, ajuda na identificação de cores, sons, imagens e trocas de mensagens pela Internet; **computador como interesse**, desperta a pesquisa para novas fontes de aprendizagem, proporciona melhor comunicação de alunos com problemas mais sérios, facilitando a escrita e, finalmente, concorre para a autorrealização, autoestima e desenvolvimento de valores pessoais e sociais (grifos dos autores).

Em relação aos pais, os dados obtidos no questionário permitiram os seguintes resultados: dos 46, 14 responderam ter computador em casa; 34 disseram que os filhos trabalham com computador na escola; 39 confirmaram mudanças de comportamento e atitude dos filhos após o uso do computador, registrando mais de um sentimento, totalizando 66 registros de novos estados

emocionais, desses, os mais citados foram: calma, alegria, satisfação, contentamento, entusiasmo, sono tranquilo, melhor relacionamento com familiares e pessoas estranhas ao contexto familiar.

Outras observações também foram registradas, como a melhoria da coordenação motora, das condições de expressão escrita e aprendizado, do aproveitamento das aulas, da agilidade de raciocínio, da comunicação, do sentimento de alegria e felicidade na frequência à escola, traduzindo-se em comportamentos de alegria, felicidade, prazer e, até, ansiedade para ir à escola. Esses pais ainda apontaram o fato de as crianças sonharem com a possibilidade de um futuro. Cinco registros referemse à angústia, ao medo e ao choro, em relação à nova forma de trabalho mediante o uso do computador.

Os diversos depoimentos, registrados pelos pais, confirmaram que 84,7% atingiram os resultados esperados, enquanto 8,69% não responderam e 6,52% responderam negativamente. Em relação ao futuro dessas crianças, os pais registraram sua expectativa quanto à possibilidade de se profissionalizarem e conseguirem trabalho remunerado após saírem da escola, pois se constatou o desenvolvimento da capacidade intelectual, da autonomia, da independência pessoal no trato consigo mesmo e da superação de preconceitos e obstáculos existentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por todas as razões que envolvem a necessária integração e inclusão dos portadores de deficiências, Machado (1987) chama a atenção sobre a necessidade de reduzir barreiras arquitetônicas, dificultando a locomoção e o acesso a diferentes locais, sem considerar o fator primordial da integração dos deficientes entre si e com as pessoas com quem se relacionam.

Assim, tornar os ambientes favoráveis à saúde e à qualidade de vida deste segmento da população vem sendo preocupação das autoridades federais, estaduais e municipais, em relação à melhor locomoção e adaptação dos diferentes espaços públicos e privados. A eliminação de barreiras físicas, urbanísticas e arquitetônicas, e o acesso às formas de comunicação, notadamente, por meio da tecnologia da informação, objetivam a integração e a inclusão social dos portadores de necessidades especiais. Além do mais, há de se ressaltar o acesso às informações acerca dos direitos e das possibilidades de desenvolvimento de suas potencialidades na vida cotidiana e social, seja no trabalho, no esporte e no lazer.

O estudo, afinal, demonstrou que o ambiente em que são organizadas e desenvolvidas as atividades escolares foi fator importante para o êxito do trabalho que vem sendo realizado na Escola Nábil Tacla. O ambiente de aprendizagem permitiu que a maioria das atividades desenvolvidas com o uso do computador ficasse sob a responsabilidade do aluno, conforme o seu ritmo, sendo substancial a comunicação entre ele e o professor.

O trabalho desenvolvido pela Escola resultou numa melhor comunicação entre os alunos, entre os vários conteúdos, segundo seus próprios estilos de interação. A educação tornou-se mais ampla, associando-se atividades com o computador com aquelas ditas tradicionais: leitura, pintura, dramatizações e jogos pedagógicos. O uso do computador concorreu para melhorar ainda mais

o comportamento e o rendimento escolar dos alunos que o utilizam como ferramenta auxiliar na aprendizagem, bem como o grau de satisfação e o interesse pelas atividades. Na Escola Nábil Tacla, o uso do computador tem se constituído num dos fatores responsáveis pela melhoria do processo ensino-aprendizagem, por mudanças de comportamento e estado de espírito das pessoas, considerando ser ela uma instituição social onde imperam valores de intercâmbio, integração e inclusão social.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____. Ministério da Justiça. Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Relatório da Câmara Técnica sobre Reabilitação Baseada na Comunidade**. Brasília: SDC; CORDE, 1996.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde para Pessoas portadoras de deficiência.** Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual2.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2009

_____. Ministério da Saúde. Informações de Saúde. **Cadernos de Informação de Saúde.** DATASUS. Disponível em: http://w3.datasus.gov.br/datasus/index.php?Area 0201 &VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>. Acesso em: 20 dez. 2009.

CAMARGO, Beatriz. **Crianças com paralisia cerebral podem integrar o ensino regular**. Disponível em: http://saci.org.br/index.php?modulo=akemi¶metro=1878. Acesso em: 8 abr. 2010

CORREIA, L. M. Alunos com necessidades educativas especiais, nas classes regulares. Porto, Portugal: Porto, 1999.

FONSECA, M. A. Educação dos alunos com necessidades especiais. Porto, Portugal: Porto, 1989.

HALLAHA, D.; KAUFFMAN, J. M. The regular education iniciative as reaganbush education of the hard-to-teach. Charlottesvill, VA: University of Virginia, Curry School of Education, 1989.

LOLLINI, P. **Didática e computador:** quando e como o computador na escola. São Paulo: Loyola, 1991.

MACHADO, M. C. R. A educação do deficiente físico. São Paulo: SE/CENP, 1987.

MACIEL, M. R. C. Portadores de deficiência a questão da inclusão social. **São Paulo em Perspectiva. São Paulo**, v. 14, n. 2, abr./jun. 2000.

MAZZOTTA, M. J. S.. **Trabalho docente e formação de professores de educação especial.** São Paulo: EPU, 1993.

. **Educação especial no Brasil:** história e política pública. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

MCNAMARA, E.; MORETON, G. **Teaching special needs:** strategies and activities for children in the classroom. London: David Fulton Publishers, 1993.

MANTOAN, M. T. E. **Todas as crianças são bem-vindas à escola.** Campinas: Editora da Unicamp. Disponível em: http://www.pro-inclusao.org.br/textos.html>. Acesso em: 7 abr. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Relatório sobre necessidades de educação**. Porto, Portugal: 1980.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Relatório anual sobre educação no mundo.** Porto, Portugal: 1995.

REVISTA NOVA ESCOLA. São Paulo, Ano X, 1995.

UNESCO. Instituto Inovação Educacional. **Conjunto de materiais para formação de professores.** Tradução de Ana Maria Bernad da Costa e Maria Esabel Lopes da Silva. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação, 1996.

_____. International Consultation on Early Childhood Education and Special Education Needs. Tradução de Maria Amélia Vampré Xavier. São Paulo: Biblioteca da APAE, 1997.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão social:** os novos paradigmas para todos os grupos minoritários. Disponível em: http://www.entreamigos.com.br.temas. Acesso em: 02 set. 2002.

Submetido em 30 de janeiro de 2010 Aprovado em 05 de abril de 2010