

INFORMÁTICA ACESSÍVEL NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: UMA EXPERIÊNCIA LOCAL

Artur de Medeiros Queiroz ¹
Elviro Ferreira Neto ²
Solange Alves Canuto ³

RESUMO

Esse trabalho teve o propósito de conhecer e vivenciar o desenvolvimento do programa Informática Acessível desenvolvido pela Associação de Pais e Amigos Excepcionais de Caicó/RN, quanto aos aspectos educacional e pedagógico e os efeitos que este tem proporcionado as pessoas com necessidades educacionais especiais buscando uma inclusão digital. Para tanto, utilizou-se metodologicamente da abordagem qualitativa de cunho etnográfico, possibilitando-se pelos alunos que compõem o Atendimento Educacional Especializado – AEE – e o Programa Pedagógico Específico – PPE – utilizando-se de procedimentos metodológicos que favorecessem a construção desse trabalho. Dentre os principais resultados obtidos elenca-se a proposta das atividades pedagógicas e educativas desenvolvidas e metodologias utilizadas para que os alunos pudessem manusear o computador, verificando os efeitos, avanços e resistências dos alunos com necessidades educacionais especiais quanto ao programa oferecido.

Palavras-chave: Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, Programa Informática Acessível, Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, Educação Inclusiva.

INTRODUÇÃO

Esse trabalho parte do princípio de discutir e caracterizar o espaço educacional e pedagógico do programa Informática Acessível, assim, como os recursos tecnológicos proporcionados pelo mesmo espaço da Associação de Pais e Amigos Excepcionais de Caicó, no Rio Grande do Norte, o qual se caracteriza por ser uma sociedade civil, filantrópica, de caráter cultural, assistencial e educacional com duração indeterminada engajada na desconstrução do paradigma das pessoas com necessidades educacionais especiais como seres invisíveis, (des)potencializadas, (des)habilitadas, enfim construída categoricamente com diferença, preconceito e exclusão nos aspectos social, educacional e cultural.

¹ Mestrando do Curso de **Ciências da Educação** da Absolute Christian University, medeirosqueiroz1991@hotmail.com;

² Mestrando pelo Curso de **Ciências da Educação** da Absolute Christian University, elviroferreira@outlook.com;

³ Mestranda do Curso de **Ciências da Educação** da Absolute Christian University, solangecanuto84@gmail.com

Neste vértice, visto que ao longo do século XXI, o debate da Educação Inclusiva é analisado como um processo de inserção de todos os estudantes no ensino regular, pois tem revolucionado as concepções de educação. Hoje, tem-se uma legislação densa que obriga a inclusão de todos os alunos com necessidades educacionais especiais como sujeito singular, dotado de potencialidade e habilidade a serem desenvolvidas, a fim de promover e desenvolver a aprendizagem depara todos.

É com está visão que se busca o direito a diversidade, para tanto, para que esse ensejo se torne possível a prática pedagógica precisa ser coletiva, colaborativa, multifacetada, dinâmica e flexível requerendo mudanças significativas na estrutura e no funcionamento das escolas, na formação humana dos professores e nas relações família-escola.

Paralelamente, nesse século, a sociedade tem passado por “[...] uma revolução científico-tecnológica, um mundo globalizado e interconectado por redes digitais...” (SANTOS; PEQUENO, 2011, p. 75) onde os avanços das tecnologias passaram a acompanhar as necessidades e facilitando o acesso à informação, portanto o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação “invadiram” todas as esferas sociais, inclusive, os espaços educacionais privados e públicos na contemporaneidade, sendo utilizado e aplicado com via educativo, presenciando-se nas escolas o computador visto como meio propiciativo a promoção e construção de conhecimentos associativo no fazer pedagógico.

Destarte, a sociedade é “obrigada” a conviver e fazer uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), por exemplo, o celular, computador e as criações tecnológicas mais sofisticadas e de ponta devido à disponibilidade e facilidade de acesso, uma vez que a pessoa que não se adequar neste vínculo fica à mercê da exclusão social.

Portanto, de certo modo, o discurso da inclusão digital vem sendo praticada expandindo-se em passo acelerado no Brasil nos últimos 10 anos. Incentivado por políticas públicas e projetos de inclusão digital, a exemplo disso, o governo federal vem desenvolvendo o “*Computador para Todos - Projeto Cidadão Conectado*”, mas as pessoas com deficiência têm ficado à mercê dessa prática, pois ainda, desconhece-se consistentemente projetos sociais e educacionais na esfera pública ou privada que atendem as pessoas com necessidades educacionais especiais e possibilitem, de fato, a inclusão digital para/com os mesmos, visto que pesquisas científicas ainda engatinham.

Esse trabalho inicial insere-se na categoria de pesquisa científica de abordagem qualitativa ancorada no estudo etnográfico explorado a partir da observação do espaço educacional buscando significados contundentes quanto às pessoas com necessidades

educacionais especiais do Programa “Informática Acessível” oriundo do seguinte problema: *De que maneira é desenvolvido e como os efeitos proporcionados pelo Programa Informática Acessível colaboram na construção do saber aos alunos do Atendimento Educacional Especializado – AEE – e do Programa Educacional Específico – PEE – à luz da inclusão digital?*

É pertinente mencionar que o movimento da inclusão digital tem atingido as organizações e entidades filantrópicas, governamentais e não-governamentais a exercerem a tarefa como Responsabilidade Social, ou seja, tais unidades desenvolvem projetos sociais, educacionais, culturais, dentre outros campos de serviços, com o intuito de intervir para buscar transformar a realidade de uma sociedade que, muitas vezes, está à margem da realidade e que de fato, a Era Digital associado ao computador, tem sido um artefato robusto e utilizado contra a exclusão social.

Resultante da seleta produção acadêmica e científica, elenca-se Lima (2010) que evoca discutir sobre a importância que as novas TICs proporcionam para/com a inclusão digital nas instituições de ensino com um olhar enfatizado para as pessoas com deficiência, visto como meio imprescindível e de uso da humanidade.

No tocante da informática acessível e no que tange as atividades escolares, tem-se Melo e Pupo (2010), dizentes que o computador é uma ferramenta explorável composta por funções que permitem o desenvolvimento e aplicação de atividades ditas educacionais, cabendo ao professor adequar-se no seu fazer pedagógico e interagir-se diante da sua proporcionalidade, visto que encontra-se como um recurso acessível e universal no mundo globalizado.

Outro aspecto relevante para discutir a inserção das TICs, refere-se aos efeitos e impactos que os recursos tecnológicos na educação ocasionam dentro dos espaços educacionais, desde o processo cognitivo até a formação da identidade de seus alunos, ancorada em Mamede-Neves; Duarte (2008).

A oportunidade para a edificação dessa pesquisa é única e singular, por ser desenvolvida especificamente em um espaço que visa prestar Atendimento Educacional Especializado AEE -, uma vez que o Sistema Regular de Ensino em outrora não atendia alunos com deficiência, mas, atualmente, possui um serviço pedagógico específico para a inclusão digital dessas pessoas com deficiência. Atrelado a isso, justifica-se por ser um dos espaços de trabalho que possibilita à transformação e produção da realidade circundante as pessoas com deficiência.

Assim, esse estudo convida a conhecer o programa “Informática Acessível” desenvolvido pela Associação de Pais e Amigos Excepcionais na cidade de Caicó,

especialmente quando se trata as pessoas com deficiência, pois é um campo que lentamente, mas que precisa manter-se de premência de pesquisas consistentes e que os abordem para que se possam criar mecanismos cada vez mais sofisticados.

METODOLOGIA

Para este trabalho utilizou-se abordagem qualitativa de cunho etnográfico, pois foi aplicado com pessoas com necessidades educacionais especiais exclusivamente que recebem o atendimento do programa da Informática Acessível que ultrapassa 80 atendimentos no turno matutino e vespertino.

Para este trabalho, utilizou-se alunos do Atendimento Educacional Especializado – AEE – com a faixa etária entre 07 a 14 anos de idade, já os alunos que pertencem ao Programa Pedagógico Específico – PEE, com faixa etária entre 06 a 55 anos de idade, estes não estão inseridos na rede regular de ensino.

Tais escolhas e procedimentos metodológicos derivam-se em três etapas:

1ª etapa: a análise dos prontuários de matrícula para que possa traçar a predominância dos tipos de deficiências desses alunos que recebem o atendimento do programa Informática Acessível;

2ª etapa: analisar o plano individualizado dos alunos buscando compreender realmente os avanços, permanências e o que precisa melhorar cada aluno acerca do atendimento oferecido;

3ª etapa: consiste na observação dos atendimentos dos alunos para que se possa compreender como são trabalhadas metodologicamente as atividades educativas, assim como a relação do professor para e com os alunos, além de identificar o domínio do uso com o computador, assim como as dificuldades de seus alunos.

Essas etapas consistem um conjunto de possibilidades para buscar resultados que não distorcem a realidade atual, visto que o investigador precisa dar informações coerentes e condizentes e que possa atingir seus objetivos traçados.

DESENVOLVIMENTO

Muito se discute a implantação das Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação por serem vistas como um dos processos facilitadores do ensino e aprendizagem,

assim, como uma busca ininterruptamente por uma Educação Inclusiva, mas por que não pensar esses eixos entrelaçados?

Pensar em TICs na Educação é falar especificamente do computador, sendo uma das pioneiras ferramentas tecnológicas a serem inventadas, pois é vista como a principal ferramenta dentre outras tecnologias sofisticadas e justifica-se por duas razões: primeiramente por se tornar acessível até as camadas da sociedade marginalizada devido à racionalidade da globalização da sociedade com a Internet e as redes sociais e segundo, por ser um instrumento que agrega inúmeras funcionalidades que pode substituir os outros meios de comunicação pela sua eficiência de facilitar a busca de informações e conhecimentos.

Deste modo, sabe-se que a implantação das Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação proporcionará efeitos no processo de ensino e aprendizagem, e, especificamente,

[...] os efeitos do computador na escola dependem de diversos fatores, contudo a generalidade da investigação aponta para a possibilidade de desenvolvimento de novas competências cognitivas, entre elas: maior responsabilidade dos alunos pelo trabalho, novos laços de entre ajuda e novas relações professor-aluno. Assim, o computador se constitui numa ferramenta poderosa, que pode (e deve) ter todas as suas potencialidades utilizadas com propósitos educacionais, proporcionando ao professor a possibilidade de enriquecer sua prática pedagógica com recursos multimídia, tais como jogos educacionais, vídeos, animações, gráficos e outros materiais que possibilitem ao aluno aprender de forma prazerosa, cativante, divertida e motivadora. (TAROUCO et al, 2004, p. 1)

Assim como traz inúmeras reflexões acerca da sua aplicabilidade e sua funcionalidade, embora apresenta uma preocupação maior em exterminar a exclusão digital, vê-se que:

o computador é uma das principais fontes de informação; atualmente os que não têm acesso ao mundo virtual podem ser considerados “analfabetos digitais”, tendo reduzidas suas oportunidades profissionais, culturais e educacionais. (SOUZA; PEQUENO, 2011, p. 80)

A escola é vista como uma reprodução da sociedade, de fato, não se pode pensar em uma proposta de educação sem considerar elementos estratégicos e determinantes que possa aproximar o espaço escolar com a sociedade, sociedade essa revestida por grupos culturais, étnicos e sociais que tem acarretado inúmeros desafios e reflexões a prática docente, mas que pouco se tem feito para oferecer uma educação de qualidade e que possa torná-los protagonistas da educação.

Nessa perspectiva, os alunos com necessidades educacionais especiais enquadram-se ao grupo social e, no mesmo vértice, o professor busca transformar a realidade que se veem da

educação especial e inclusiva. Mas é evidente que a interação entre professor e aluno com necessidades educacionais especiais facilita construir e conduzir o fazer pedagógico atendendo as especificidades educacionais do sujeito aprendiz. (BRASIL, 2006).

O computador tem se tornado alternativa no campo da ação pedagógica de forma a buscar diminuir as desigualdades sociais e educacionais, ressaltando que a formação do professor nas Tecnologias da Informação e Comunicação tenha se tornado empecilho no contexto educacional devido à distância dos mesmos com os desafios propostos pelas TICs, com o propósito de minimizá-lo, que ainda é um desafio no século XXI, tem-se criado políticas públicas nas instâncias federal, estadual e municipal para que se afirme o comprometimento do Estado por uma educação de qualidade. (PARANÁ, 2010).

O computador age como ferramenta para desenvolver as limitações das pessoas com necessidades educacionais especiais, especificamente segundo Vygotsky (1983) citada por Filho; Damasceno (2002, pp. 3-4) enfatiza a importância da ação, da linguagem e dos processos interativos na construção das estruturas mentais superiores.

Fora da escola, pouco se tem desenvolvido e aplicado projetos de caráter social e educacional que proporcionam inclusão digital as pessoas com necessidades educacionais especiais. Assim, encontra-se em desenvolvimento na APAE-JP um espaço que proporciona a inclusão digital para as pessoas com necessidades educacionais especiais conjuntamente com universitários da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), proporcionando respeito, interesse e sensibilidade para o aluno com necessidades educacionais especiais, desenvolvendo o papel de auxiliador e de apoiador para estas professoras, além de conhecer todo o trabalho desenvolvido pela APAE-JP em seu público-alvo. (BARBOSA et al, 2008).

Diante dos fatos, é sagaz cobiçar a necessidade de proporcionar experiências e vivências enquanto universitário para que se possa atuar frente a essas pessoas com necessidades educacionais especiais, levando em consideração o conhecimento pedagógico e metodológico, a fim de tornar a sua práxis inclusiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa Informática Acessível busca evidenciar a importância da vivência e utilização dos recursos tecnológicos de inclusão digital, a fim de conduzir o aluno a outras formas de pensar, sentir, tocar e desenvolver sua criatividade, curiosidade e desejo, dando

sentido a outras aprendizagens, favorecendo a coordenação motora, o raciocínio lógico e, portanto, o desenvolvimento intelectual.

O computador se tornou um instrumento de aprendizagem, proporcionando o desenvolvimento de habilidades cognitivas, levando o indivíduo a despertar as suas potencialidades, sua criatividade e sua inventividade.

A utilização dos recursos da informática na área da Educação Especial representa um importante papel no sentido de facilitar a produção dos conhecimentos culturalmente construídos e que se encontram fora do alcance dessas pessoas (JANNUZZI, 1998, p. 29-30).

Essa prática direcionada ao processo de criação e elaboração do saber vem aos poucos registrando avanços e promovendo o progresso de crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais, contribuindo assim, para o seu crescimento cognitivo, psicomotor e sócio-afetivo.

Para Piaget, “Todo o processo de desenvolvimento inerente ao ser humano passa pela dimensão social e envolve a cognição, afeto e moral. É importante entender que a afetividade é como uma energia que impulsiona as ações” (1987, p. 60).

Deste modo, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE – Caicó/RN, dentro do novo contexto de mudanças estruturais vislumbra a nova ótica dos atendimentos e busca através do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e do Programa Educacional Específico (PEE), instigar as crianças, jovens e adultos atendidos neste espaço colocando-os em contato com diversas possibilidades do uso do computador, respeitando suas individualidades e especificidades, dando condições favoráveis para a realização de um trabalho que desperte o gosto pela informática, valorizando seu espaço, suas expectativas e referenciais sócios-culturais como fator positivo para uma evolução satisfatória.

O computador frente aos alunos do AEE e do PEE privilegia o desenvolvimento e a superação dos limites intelectual e sensorio-motor, pois visa especialmente o acesso ao conhecimento, permitindo ao sujeito sair de uma posição passiva e automatizada diante da aprendizagem para o acesso a apropriação ativa do próprio saber.

O espaço educativo da informática visa dar apoio complementar a formação dos alunos que apresentam deficiência intelectual, física, múltiplas, transtornos invasivos funcionais e outras necessidades especiais.

Uma característica fortemente predominante no referido espaço acena-se que o computador não tem somente a funcionalidade educativa, é fato que os alunos por terem acesso ao computador nos espaços sociais e no espaço escolar, destaca-se neste segundo, quão perceptível o não direcionamento didático-metodológico quanto às atividades propostas pelos professores das escolas, em vez de atrelar o recurso tecnológico como didático-contextualizada no processo ensino e aprendizagem, isto deve-se por não terem formação continuada e específica da TICs.

No programa Informática Acessível, reflete-se pelo discurso dos alunos ao confrontarem com os professores questionando: *por que não podemos jogar?*, isto vem sendo um empecilho que aos poucos os professores do programa estão desmistificando esse pensamento de seus alunos, onde os indivíduos precisam diferenciar que os ambientes tem proposta uma diferentemente da outra.

Essa prática com a visão exacerbada do uso das tecnologias em entretenimento do saber visto que em anos anteriores no próprio programa os professores não eram formados na área da pedagogia, portanto não tinham a formação pedagógica e didática deixando os alunos à vontade para jogar qualquer jogo sem considerar a faixa educativa, em vez de direcionar atividades exploratórias que o próprio computador proporciona com o intuito de conhecê-la. Atualmente, essas atividades vêm buscando desenvolver as potencialidades e habilidades considerando a deficiência de cada aluno.

Mas que não se pode anular o jogo do fazer pedagógico e do currículo no espaço da informática, pois este, também, traz o desenvolvimento cognitivo, sócio-motor, mas precisam-se buscar jogos educativos com intencionalidade e não jogar por jogar de modo entretenimento.

Entretanto, existem pessoas com necessidades educacionais especiais que são mais afetadas, por exemplo, as que têm deficiência mental, intelectual, hiperatividade e transtornos globais do desenvolvimento, mas que os professores tentam envolvê-los direcionando outras atividades para que não fiquem alheios, estes, precisam estar sempre acompanhados, portanto há um planejamento quanto ao horário do atendimento que duram, em média, 50 minutos. Todas as atividades desenvolvidas são salvas como documento em cada pasta do aluno, cada aluno possui seu próprio computador para que facilite o arquivamento dos documentos e para a própria organização do espaço.

As atividades desenvolvidas nesse espaço proporcionam e potencializam o desenvolvimento das várias linguagens estimulando as habilidades visuais, auditivas, motoras,

raciocínio-lógico matemático, memória, atenção, concentração, socialização, autoestima, autodomínio, criatividade e a possibilidade de interação entre várias culturas.

Mas, as propostas das atividades têm sido direcionadas para todos e precisam de cuidado na forma que irão ser trabalhadas devido à diversidade de faixa etária, pois através da abordagem de ensino pode-se perder o encanto.

A metodologia utilizada na informática educacional deve levar em conta a especificidade e a singularidade de cada aluno propondo atividades significativas e prazerosas onde o sujeito descobre, constrói e modifica o seu próprio conhecimento.

Considerando o caráter contínuo da avaliação, este programa busca, através da utilização consciente da informática, democratizar mais o acesso a essa tecnologia da informação e educacional que a cada dia se firma como precursor da nova modalidade comunicacional, na qual o processo educacional se cria, se recria e se desenvolve. Assim, o processo avaliativo observa o desenvolvimento e crescimento do educando enquanto sujeito crítico e construtor do seu conhecimento, levando em consideração a atenção, a concentração, a autonomia/domínio/independência, a coordenação motora e o conhecimento cognitivo.

A proposta do programa Informática Acessível é articulado e comprometido e tem ocasionado resultados significantes e perceptíveis pelo desenvolvimento de seus alunos, capazes de ligar e desligar a máquina, assim como, instigado a independência para o uso da Internet e alguns programas do sistema operacional Microsoft Windows XP.

Compreende-se então, que esse programa tem buscado caminhos de garantir a inclusão digital de seus alunos através das atividades educacionais, por meio da metodologia de trabalho. Juntos, colhem-se resultados observados pela autonomia do indivíduo para/com a tecnologia, do mesmo modo que os professores procuram investigar se os mesmos têm aplicado seus conhecimentos fora do espaço de Informática Acessível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tem-se ouvido por muitos profissionais da educação seja do ensino superior seja da educação básica, fortes críticas a respeito de que os alunos com necessidades educacionais especiais precisam permanecer na escola e que o Atendimento Educacional Especializado tem que ser oferecido pelas escolas públicas, de fato, mas que não impede o trabalho desenvolvido pela Associação de Pais e Amigos Excepcionais – APAE –, fato que os objetivos a serem

alcançados pela APAE condizem ao que a escola precisa alcançar, pois, sobretudo, pretende ajudar o aluno com necessidade especial a desenvolver suas potencialidades e habilidades.

Analisando-se o programa Informática Acessível é visível o comprometimento e engajamento, ressaltando que os professores não possuem uma formação específica para trabalhar com as pessoas portadoras de necessidades especiais, mas é sagaz que estão procurando formação, indiferentemente do modo (eventos, palestras, congressos etc.), ao contrário do que se percebe na educação básica.

O trabalho tem conseguido responder a problemática destacada na introdução, embora que esse movimento de Inclusão Digital não se muda de uma hora para outra, mas que é um processo paulatino.

Este trabalho não buscou compreender sob a ótica do aluno, tanto que não utilizou-se de procedimentos metodológicos que os favorecessem, mas sabe-se que é de grande importância escutá-los, pois eles tem muito a nos dizer o que, de fato, conduz-se a extensão de um futuro trabalho. Essa pesquisa buscou compreender os comportamentos e os efeitos sob a ótica do jogo educativo para essas pessoas com necessidades especiais. Entretanto, percebe-se que este trabalho é de suma importância, pois agregar resultados interessantes e essenciais para que se possa contribuir direta e indiretamente com o movimento da Inclusão Digital atrelado a Educação Inclusiva.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, V. L. B. ; MÁXIMO, S.J.A.B. ; PAIVA, C.M.B. ; CARVALHO, M.D.B. . **Informática, Inclusão e Cidadania: projeto de Extensão na APAE/JP**. In: Conferência Internacional: Educação, Globalização e Cidadania: Novas perspectivas da Sociologia da Educação, 2008, João Pessoa. Universidade Federal da Paraíba - International Sociological Association, 2008.

BRASIL. **Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos**. [2. ed.] / coordenação geral SEESP/MEC. - Brasília : MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. 116 p. (Série: Saberes e práticas da inclusão).

GALVÃO FILHO, Teófilo A.; DAMASCENO, Luciana L. **As novas tecnologias e a tecnologia assistiva: utilizando os recursos de acessibilidade na educação especial**. Fortaleza, Anais do III Congresso Ibero-americano de Informática na Educação Especial, MEC, 2002.

JANNUZZI, G. S. M. (1998) **Diversidade Humana: disseminação e apropriação do saber.** Anais do III Congresso Ibero-americano de Educação Especial. Foz do Iguaçu, vol. 1, (p. 29-30).

LIMA, Hudson Augusto. **Inclusão digital das pessoas com deficiências em instituições de ensino.** Sorocaba, SP: Universidade Sorocaba, 2010.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida Campos; DUARTE, Rosália. **O CONTEXTO DOS NOVOS RECURSOS TECNOLÓGICOS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A ESCOLA.** Educ. Soc., Campinas, vol. 29, n. 104 - Especial, p. 769-789, out. 2008 769. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>

MELO, A. M.; PUPO, D. T. **Livro Acessível e Informática Acessível.** 1. Ed. Brasília: MEC/SEESP, 2010. 45 p. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar).

PARANÁ. **Diretrizes para o uso de tecnologias educacionais.** Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologias Educacionais. – Curitiba: SEED – Pr., 2010. - p. – (Cadernos temáticos) ISBN 978-85-8015-008-7.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia.** Tradução de Maria Alice M. D'Amorim e Paulo S. L. Silva. Rio de Janeiro: Editora Florence – Universitária Ltd., 1987.

RADABAUGH, M. P. **Study on the Financing of Assistive Technology Devices of Services for Individuals with Disabilities** -A report to the president and the congress of the United State, National Council on Disability, Março 1993. Disponível em: 25 maio. 2013.

SANTOS, Lígia Pereira dos; PEQUENO, Robson. Novas tecnologias e pessoas com deficiências: a informática na construção da sociedade inclusiva? SOUSA, RP., MIOTA, FMCSC., and CARVALHO, ABG., orgs. **Tecnologias digitais na educação** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-065-3. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

TAROUCO, Margarida Rockenbach; ROLAND, L.C. ; FABRE, Marie-Christine Julie Mascarenhas; KONRATH, Mary Lúcia Pedroso. **Jogos Educacionais.** RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 2, p. 30, 2004.