

O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DIGITAIS NA PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Luciane Thomé¹
Juliane Colling²

RESUMO:

O presente estudo tem por objetivo identificar possibilidades de uso dos recursos digitais na inclusão de pessoas com deficiência (PcD) no ensino regular, levando-as ao conhecimento de professores do município de Mondaí por meio da realização de uma oficina. Para tanto, foi realizada uma oficina com a utilização destes recursos com uma estudante portadora de deficiência que está inserida na educação regular, avaliando de que forma estes recursos podem contribuir no processo de ensino e aprendizado. Posteriormente, realizou-se uma oficina com professores de uma escola pública de Mondaí, SC, apresentando algumas reflexões acerca da inclusão das pessoas com deficiência e a potencialidade de uso dos recursos digitais. Como resultado da pesquisa, observa-se que o uso dos recursos digitais teve completa aceitação, tanto por parte da aluna, como pelos professores. A aluna demonstrou grande interesse na utilização dos recursos apresentados, sendo que estes possuem como objetivo o desenvolvimento de diferentes habilidades. Quanto aos professores, percebe-se o interesse em aprender mais sobre os recursos digitais voltados para a inclusão das pessoas com deficiência, bem como na utilização cotidiana de suas disciplinas, destacando de forma positiva a oficina realizada, que levou ao conhecimento deles novas sugestões de recursos digitais.

Palavras-chave: Pessoas com deficiência, Inclusão digital, Ambientes educacionais, Recursos digitais.

ABSTRACT

The present study aims to identify possibilities of using digital resources in the inclusion of people with disabilities (PcD) in regular education, bringing them to the knowledge of teachers in the municipality of Mondaí by means of a workshop. To accomplish this, a workshop was held with the use of these resources with a student with a disability that is part of regular education, evaluating how these resources can contribute to the teaching and learning process. Subsequently, a workshop was held with teachers from a public school in Mondaí, SC, presenting some reflections on the inclusion of people with disabilities and the potential use of digital resources. As a result of the research, it is observed that the use of digital resources was completely accepted, both by the student and by the teachers. The student showed great interest in the use of the resources presented, and these aim to develop different skills. As for teachers, there is an interest in learning more about digital resources aimed at the inclusion of people with disabilities, as well as the daily use of their subjects, highlighting in a positive way the workshop held, which brought to resources.

Keywords: People with disabilities, Digital inclusion, Educational environments, Digital resources.

¹ Licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário FAI.

² Mestre em Educação, professora e coordenadora do curso de Gestão da Tecnologia da Informação do Centro Universitário FAI – UCEFF Itapiranga. juliane@uceff.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o avanço das tecnologias vem contribuindo com a educação dos alunos, e estão cada vez mais presentes nas escolas, pois estamos uma era em que as mudanças estão acontecendo constantemente e com uma velocidade muito rápida.

Podemos perceber os benefícios que as tecnologias vêm proporcionando para a educação, principalmente as pessoas com deficiência (PcD), onde a utilização dos recursos digitais permite a participação e estimula a autonomia do aluno na realização de determinada atividade, onde muitas escolas já estão buscando novas metodologias de ensino, assim visando uma educação de qualidade. Por outro lado, percebe-se que a falta de professores capacitados para ensinar esses alunos (PcD) ainda é um fator muito relevante, pois a inclusão é cheia de obstáculos.

Sendo assim, na educação inclusiva não é a pessoa com deficiência que precisa se adaptar à escola, mas sim, espera-se que a escola utilize-se de metodologias que possibilitem a inclusão da pessoa com deficiência no sistema de ensino regular, de forma que a escola se torne aberta a todas as diferenças. As tecnologias assistivas, englobam principalmente as tecnologias voltadas aos PcD, permitem que estes tenham maior autonomia na realização de suas atividades diárias, sendo que para cada delimitação tanto física como cognitiva existem os mais variados recursos tecnológicos que podem estar auxiliando em suas atividades

Neste sentido, fazem-se importantes as pesquisas que abordam as diversas possibilidades dos recursos digitais que favoreçam a inclusão escolar e educacional dos PcD, e este trabalho de conclusão de curso buscou pesquisar recursos digitais que favoreçam na aprendizagem das pessoas com necessidades especiais matriculadas no ensino regular, que posteriormente foi levada ao conhecimento dos professores da rede municipal de ensino.

Neste contexto, o tema abordado nesta pesquisa é o uso de recursos tecnológicos digitais na promoção da aprendizagem de pessoas com deficiência. A problemática que se apresenta nesse estudo é: de que forma os recursos digitais podem contribuir no processo de ensino aprendizagem de estudantes com deficiência, e como os professores podem se utilizar destes recursos para a inclusão dos PcD no desenvolvimento das atividades de suas disciplinas específicas?

Para responder à este problema de pesquisa, este estudo tem como objetivo geral identificar possibilidade de uso dos recursos digitais na inclusão de Pessoas com deficiência no ensino regular, levando-as ao conhecimento de professores do município de Mondaiá por

meio da realização de uma oficina. Para que o objetivo seja alcançado com êxito a fim de responder a problemática do projeto, foram elencados os seguintes objetivos específicos: elaboração do embasamento teórico acerca do uso de recursos digitais na educação, especialmente no contexto da educação especial, ainda pesquisar recursos digitais que favoreçam o processo ensino aprendido de alunos com deficiência, através destes, realizar uma aplicação piloto dos recursos pesquisados com um aluno PcD; realizar o planejamento e a execução de uma oficina prática com professores da escola Ensino Fundamental e Infantil Professora Gessy Spier Averbeck, da Rede Municipal de Educação de Mondaí, acerca dos recursos digitais para PcD, e por fim mas não menos importante, analisar os resultados obtidos, apontando as possíveis contribuições do uso dos recursos digitais na aprendizagem de PcD.

2 POSSIBILIDADES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Atualmente, o avanço das tecnologias vem contribuindo com os processos de ensino e aprendizagem, estando cada vez mais presentes nas escolas, pois estamos numa era em que as mudanças estão acontecendo constantemente e com uma velocidade muito rápida, sendo que a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo educacional se caracteriza como uma transformação necessária para as escolas, assim ela estará em constante sintonia com as demandas geradas pelas mudanças da sociedade contemporânea (FANTIN; GIRARDELLO, 2013)

Podemos perceber os benefícios que as tecnologias vêm proporcionando para a educação, principalmente às pessoas com deficiência (PcD), onde a utilização dos recursos digitais permite a participação e estimula a autonomia do aluno na realização de determinada atividade, sendo que muitas escolas já estão buscando novas metodologias de ensino, assim visando uma educação de qualidade.

Por outro lado, percebe-se que a falta de professores preparados para ensinar esses alunos ainda é um fator muito relevante, pois “a inclusão é um processo cheio de imprevistos, sem fórmulas prontas, e que se exige aperfeiçoamento constante” (GUIMARÃES, 2003 apud BEZERRA; ARAUJO, 2012, p.275). Sendo assim, na educação inclusiva não é a pessoa com deficiência que precisa se adaptar a escola, mas sim, espera-se que a escola

busque maneiras que possibilitem a inclusão deste estudante no sistema de ensino regular, de forma que a escola se torne aberta a todas as diferenças.

Apesar da educação inclusiva e especial estar ligadas, tais assumem características diferentes uma da outra. Segundo o Art 58 da LDBEN (1996), entende-se educação especial como “a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (BRASIL, 1996, online), sendo que quando necessário deverá ser ofertado serviços de apoio especializado para atender as particularidades dos estudantes. A mesma lei destaca ainda que “o atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular” (BRASIL, 1996, online).

Percebe-se que atualmente se tem a compreensão de que educação especial refere-se ao atendimento dos estudantes PcD em instituições especializadas, como as Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Porém, pelo disposto na LDBEN, a educação especial se faz preferencialmente por meio do processo de inclusão do estudante no ensino regular, respeitadas e atendidas as suas necessidades específicas. Neste sentido, Kleina (2012, p.22) destaca que “[...] a educação especial assume o papel de organizar os meios necessários para desenvolver os potenciais das pessoas com necessidades educacionais especiais, em escolas especializadas ou não”.

Desta forma, compreende-se que a educação especial promove uma educação inclusiva para além dos espaços especializados. Alonso (2013, online) salienta que “(...) educação inclusiva significa educar todas as crianças como um todo”, pois o educador precisa desenvolver oportunidades de convivência entre os alunos, negando desta forma, as dificuldades no ensino-aprendizado dos PNEs. Estas dificuldades não podem ser vistas como um problema que impede a aprendizagem, porém esta ocorre num processo mais demorado. Nesse viés “(...) a educação inclusiva defende a diversidade considerando que todos os alunos podem ter alguma necessidade especial em algum momento de sua vida escolar” (ALONSO, 2013, online), no sentido de ter dificuldade de aprender em determinadas matérias, pois cada um aprende de uma maneira diferente.

Para Sasaki (2006, p. 41) inclusão é caracterizada como

um processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir em seus sistemas sociais gerais pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade. (...) Incluir é trocar, entender, respeitar, valorizar, lutar contra exclusão, transpor barreiras que a sociedade criou

para as pessoas. É oferecer o desenvolvimento da autonomia, por meio da colaboração de pensamentos e formulação de juízo de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida.

Nesse viés, Kleina (2012, p.22) salienta que “[...] a educação inclusiva está relacionada ao acesso na classe convencional da rede regular de ensino para todas as pessoas, independente da cor, etnia, sexo, idade e necessidades especiais”. Tal concepção é reforçada pelo Ministério da Educação, colocando que

Na perspectiva da educação inclusiva, o foco não é a deficiência do aluno e sim os espaços, os ambientes, os recursos que devem ser acessíveis e responder à especificidade de cada aluno. Portanto, a acessibilidade dos materiais pedagógicos, arquitetônicos e nas comunicações, bem como o investimento no desenvolvimento profissional, criam condições que asseguram a participação dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. (BRASIL, [s.d.], online)

Percebe-se a partir das colocações apresentadas pelos autores, pelo próprio governo federal do Brasil e suas legislações, que a educação inclusiva se faz cada vez mais presente no contexto educacional, sendo um direito assegurado aos PcNs. Porém, nem sempre foi assim. Segundo Nascimento,

A partir da década de 90, na conferência de Jontiem, em 1990, e na Conferência Mundial de Educação Especial ocorrida em 1994, na cidades de Salamanca, na Espanha, que resultou na “Declaração de Salamanca”, surge então a inclusão escolar, que veio para romper o paradigma educacional existente. Depois de tantos anos de isolamento e segregação as pessoas com deficiência estão sendo reconhecidas como cidadão e aceitas na escola regular. (2007, p.6)

A inclusão escolar surgiu com a necessidade dos PcD serem incluídos na sociedade, desse modo sem que a mesma os modifique, Menezes (2001, online) enfatiza que o princípio fundamental da escola inclusiva é que

todas as crianças deveriam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter. As escolas inclusivas devem reconhecer e responder às diversas necessidades de seus alunos, acomodando tanto estilos como ritmos diferentes de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de currículo apropriado, modificações organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parceiras com a comunidade.

Neste sentido, Mittler (2003, p. 25) contribui para a reflexão, onde ressalta que “[...] no campo da educação, a inclusão envolve um processo de reforma e de reestruturação das escolas como um todo”. Segundo o autor, essa reestruturação consiste em garantir o acesso e

a permanência de todas as crianças, independentemente de suas delimitações, assim evitando seu isolamento.

Hoje nos deparamos com uma grande diversidade de recursos tecnológicos que podem auxiliar os alunos com delimitações. Mas para conhecer esses recursos, cabe a cada profissional da educação buscar constantemente o aperfeiçoamento em prol desses alunos. A evolução das tecnologias veio com a intenção de tornar a vida das pessoas mais fácil. Utilizamos as tecnologias constantemente em nosso dia a dia, e estas foram criadas para satisfazer nossas necessidades cotidianas (BERSCH, 2013).

Dentre o leque de tecnologias, surgiram as Tecnologias Assistivas (TAs), que vieram com o intuito de proporcionar as pessoas com deficiência uma maior independência, pois muitas vezes as PcD desejam realizar alguma função e são impedidas devido a circunstância de sua deficiência (BERSCH, 2013).

Em 14 de dezembro de 2007, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) definiu um conceito que pudesse dar subsídio às políticas públicas brasileiras, definindo que

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social". (BRASIL - SDHPR apud BERSCH, 2013, p. 4)

74

Entretanto, a TA deve ser entendida como o “recurso do usuário” e não como “recurso do profissional”, ou seja, ela serve para auxiliar a pessoa com deficiência que necessita desempenhar funções cotidianas de forma independente (BERSCH, 2013).

O termo TA ainda é pouco usado, porém seu conceito está presente desde a pré-história, sendo que

O homem usava por exemplo, um galho de árvore como apoio para caminhar após ter fraturado uma de suas pernas. Essa bengala improvisada permitiu que ele retomasse uma função, a marcha, que estava impedida pela fratura acidental (KLEINA, 2012, p.33).

Sendo assim, podemos então dizer que o objetivo maior da TA é permitir às PcD maior independência, qualidade de vida e inclusão social, por meio da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado e trabalho (BERSCH, 2013). Nesse sentido,

Atualmente, muito está se discutindo sobre a prática docente através do uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) que, além de favorecer determinados

comportamentos, influencia nos processos de aprendizagem. A utilização devidamente planejada e adequada pode viabilizar e favorecer o desenvolvimento e aprendizado do aluno com necessidade educacional especial, e ainda pode contribuir no seu processo de inclusão no contexto da escola regular (BORTOLOZZO et al, 2007, p.158). Para tanto, as PcD se deparam com os mais variados recursos tecnológicos que auxiliam na sua autonomia, para assim, ter uma vida normal como uma pessoa que não possui NEs, desta forma se tornando “normal” diante da sociedade.

Com o já mencionado anteriormente, a LDBEN prevê que seja oferecido aos estudantes PcD “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as suas necessidades”, bem como “professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns” (BRASIL, 1996, p. 55). Neste sentido, para além da disponibilização de recursos digitais para uso dos PcD, é importante que os professores estejam preparados para promover aulas que integrem o PcD nas atividades desenvolvidas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

75

Quanto à natureza, este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa teórica-empírica, pois além do levantamento bibliográfico que constitui a fundamentação teórica, foram levantados dados empíricos acerca da temática proposta. Quanto ao tratamento dos dados, esta pesquisa caracteriza-se como pesquisa qualitativa, pois segundo Flick (2009), a pesquisa qualitativa preocupa-se em avaliar e explicar aspectos mais intensos, descrevendo a complexidade do comportamento humano, onde o processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Quanto à conduta em relação aos dados, o presente estudo se caracteriza como uma pesquisa-ação, pois possibilita que o pesquisador intervenha dentro de uma problemática social pesquisada para ser colocada em prática, a fim de transformá-los à parte do entendimento entre todos os sujeitos envolvidos. (FAZENDA; TAVARES; GODOY, 2017).

A população desta pesquisa são as pessoas com deficiência inseridas no contexto da educação regular, bem como os professores do ensino regular que atendem as PcD nas escolas. A amostra representada neste estudo constituiu-se por uma PCd que frequenta o ensino regular, onde foram testados alguns recursos digitais, sendo que na segunda etapa do

estudo, a amostra constituiu-se pelos professores de uma escola pública municipal de Mondaí - SC.

A realização da atividade experimental de uso dos recursos digitais com uma pessoa com deficiência, aconteceu pela facilidade de acesso à este, por meio da atuação da pesquisadora como 2º professor deste estudante. Já a realização da oficina com os professores da escola municipal aconteceu por perceber que muitas vezes estes desconheciam os recursos que poderiam contribuir com o processo de ensino aprendizagem dos PcD da escola nas respectivas disciplinas ministradas.

Na escola pública municipal de Mondaí a ser atendida por esta pesquisa, atualmente há 3 (três) crianças PcD matriculadas no ensino regular, sendo que destas, apenas uma é alfabetizada, e há um professor que acompanha cada uma delas de forma individual. A escola possui uma sala de informática equipada, sendo que neste contexto a pesquisa propõe a realização de uma oficina de utilização dos recursos educacionais mencionados nesta pesquisa, além de outros que poderão ser pesquisados e estudados, com a aluna PcD. A partir desta primeira experiência, a pesquisa buscou desenvolver uma oficina com os professores da escola, demonstrando as possibilidades educativas dos recursos digitais. Os professores foram convidados a participar livremente da oficina, sendo que esta possuiu o apoio da Secretaria Municipal de Educação do município de Mondaí – SC e da direção da escola.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com o avanço da tecnologia é indispensável que essa inclusão das pessoas com necessidades especiais também aconteça no meio educacional. Os ambientes educacionais estão adaptando suas metodologias em prol desse público, pois cada vez mais estes estão sendo inseridos no ensino regular. Porém, uma das grandes dificuldades encontradas pelos educadores é identificar quais recursos podem ser utilizadas por eles no ensino e aprendizagem dos alunos PcD.

Diante disso, buscou-se por meio desta pesquisa a realização de uma oficina de inclusão digital com uma aluna especial, matriculada no ensino regular de uma escola municipal no município de Mondaí, onde foi testado o JECRIPE, um jogo eletrônico que foi desenvolvido para estimular o desenvolvimento de habilidades em pessoas especiais, especialmente a coordenação motora e capacidade de interação entre a criança e o computador.

A partir desta primeira experiência, também foi planejada e executada uma oficina prática com os professores da Escola Municipal de Ensino Fundamental e Infantil Professora Gessy Spier Averbeck, acerca dos recursos digitais que foram testados com a aluna PcD, pois acredita-se ser importante levar isto ao conhecimento dos educadores, para que eles possam multiplicar estas ações em sua atuação profissional.

A seguir serão apresentados os resultados da prática educacional, em que foi realizado a prática da oficina com a aluna especial, que posteriormente foi levada ao conhecimento dos professores através de uma oficina prática.

4.1 DESENVOLVIMENTO DA OFICINA COM ALUNA COM DEFICIÊNCIA

A primeira ação de pesquisa para coleta de dados foi a realização de uma oficina, onde participou uma estudante com deficiência inserida na educação regular da Escola Municipal de Ensino Fundamental e Infantil Professora Gessy Spier Averbeck. Como a pesquisadora exerce a atividade de 2º professora, percebe-se que um dos grandes desafios encontrados no contexto das escolas que atendem as pessoas com deficiência no ensino regular, uma das dificuldades apresentadas pelos professores são os conteúdos que podem ser trabalhos com os alunos especiais, onde muitas vezes estes encaminham atividades diferenciadas aos alunos com deficiência, que não apresenta o mesmo grau de desenvolvimento cognitivo e de aprendizagem que os demais alunos da turma, muitas vezes, os professores encaminham atividades de passatempo para os alunos PcD.

A aluna PcD geralmente nas aulas de informática é direcionada a uma plataforma com jogos educacionais, sendo que para aluna estar acessando dependia de outra pessoa para estar auxiliando.

Em decorrência disso, buscou-se outros recursos digitais que pudessem auxiliar na autonomia da aluna nas aulas de informática, para a plataforma onde a aluna acessa não ser vista por ela apenas como uma ferramenta para jogo, mas sim como uma maneira lúdica no processo de ensino aprendizagem, para assim, desenvolver suas habilidades cognitivas. Alguns dos recursos digitais pesquisados considerados os mais adequados voltados para as PcD são: O Espaço Educar, Sites Educativos e o JECRIPE.

Para a realização da oficina optou-se em explorar com a aluna o JECRIPE, por ser um jogo destinado às crianças com necessidades especiais, principalmente aquelas com Síndrome de Down. O jogo apresenta uma voz que passa todas as coordenadas do que precisa

ser feito para concluir a atividade. As características do personagem Betinho, que repassa as instruções do jogo, são como as de uma criança com Síndrome de Down, e a seta que indica os movimentos do mouse é substituída por uma mão que também apresenta os traços da criança com Síndrome de Down, onde a mão é mais gorda e os dedos são menores.

Destaca-se que, quando é realizada a tarefa proposta, a voz do jogo eletrônico parabeniza por ter conseguido realizar tudo que foi proposto, posteriormente falando cada atividade realizada pela criança.

Inicialmente, pretendia-se realizar a atividade com a aluna em uma aula de informática, a qual possui maior afinidade com o tema a ser abordado na oficina. Porém, em conversa com a professora desta área, a mesma acreditou que seria complicado realizar a prática com a aluna PcD em suas aulas, pois tiraria a concentração dos demais alunos, o que iria dificultar a explicação do conteúdo e sua mediação nas aulas. Sendo assim, verificou-se a possibilidade de realizar a oficina de uso dos recursos digitais no decorrer das aulas mediadas pela professora titular da turma, tendo o consentimento desta professora.

Diante disso, a direção da escola disponibilizou um notebook que poderia ser utilizado nas aulas, e a prática da oficina com a aluna com deficiência aconteceu no mês de agosto de 2017. Em conversa com a professora titular, julgou-se mais apropriado realizar a oficina com a aluna durante 5 dias para não se tornar algo cansativo para a mesma.

No primeiro dia, a pesquisadora demonstrou para a aluna PcD cada componente do computador e a maneira correta de manusear cada uma delas, explicou-se que no computador também tem as letras mágicas (alfabeto). Um fato que chamou a atenção da pesquisadora, foi que a aluna relacionou o teclado do computador com o teclado de um celular “Ah! Então esse teclado é igual a do seu celular né professora?”. Diante disso, percebe-se que a aluna é observadora, então procurou-se explorar bem esse lado dela, fazendo com que ela interagisse com o computador como procurar a letra do seu nome. Houve tanto envolvimento da aluna nessa atividade, que ela foi procurando as letras de maneira autônoma e mostrou as demais. Em seguida pronunciou as palavras “P, de Papai”, “M de Mamãe”, “L de Lu”.

Nesse momento, houve grande satisfação por parte da pesquisadora como 2ª professora da aluna PcD com a qual foi realizada a oficina, pois o planejamento das aulas tinha alcançado o objetivo proposto, pois por vezes ouve-se comentários como: “Não sei como tem paciência com ela, e perde tempo planejando, igual ela não vai aprender nada”. Percebe-se assim que, no entendimento de alguns professores, os alunos PcD deveriam apenas pintar, recortar e desenhar, não que isso não seja importante, porém nas aulas

específicas como informática, matemática, português, ciências ou educação física, estes alunos também precisam realizar atividades voltadas para as áreas de conhecimento.

No segundo dia da oficina aconteceu a apresentação da página inicial da ferramenta do jogo eletrônico, ou seja, a ferramenta JECRIPE, e, posteriormente foi mostrado para a aluna como esta funciona. Na tela de início do jogo é ilustrada uma ilha, onde a aluna PcD se depara com dois cenários. Neste momento, ela deve optar em qual cenário (apartamento ou o sítio da tia Iná) irá realizar as atividades. Em todos os cenários a aluna irá realizar as atividades utilizando o mouse, o que auxiliará no desenvolvimento da coordenação motora.

Permitiu-se que a aluna escolhesse qual atividade gostaria de realizar por primeiro. Ela escolheu a opção do Sítio da Tia Iná, sendo que neste espaço ela precisa seguir as instruções do jogo. O mais interessante do jogo é a voz que vai dando as coordenadas do que precisa ser feito, e esta atividade ajuda a aluna a desenvolver sua autonomia para a realização da mesma.

Nesse espaço, a aluna primeiramente deveria observar o espaço a seguir as coordenadas do jogo, como: passar a mão (mouse) na galinha, vaca, ovelha, nos patos, e demais animais. Conforme ela ia passando a mão no animal, o mesmo ia imitando o som próprio da espécie. Aproveitando o momento, solicitou-se que ela repetisse o som de cada animal, instigando a reconhecer os sons e cores de cada um, onde vivem, o que comem, quantos animais têm em cada cercado, como está o tempo, e outros detalhes apresentados na cena. Após ela realizar todas as atividades que foram solicitadas, o jogo simula um vendaval, que destrói todo o sítio da tia Iná e deixa a cena bagunçada.

Quando acabou o “vendaval”, a aluna foi orientada a colocar cada objeto em seu lugar, estimulando a habilidade de atenção da mesma. Caso ela não conseguisse colocar o animal em seu local correto, a voz do jogo falava “Tente outra vez, você vai conseguir”. O interessante disso, é que a aluna era motivada a não desistir e continuar a realizar a atividade até o final.

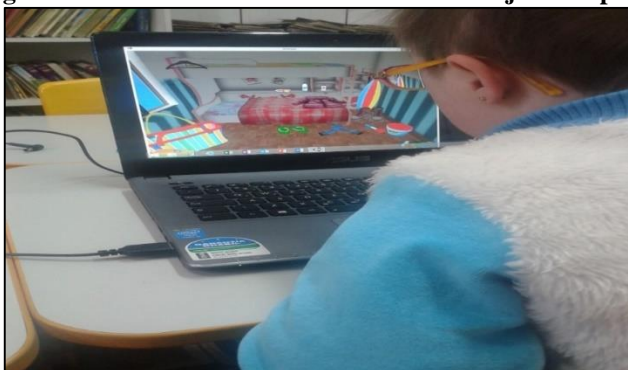
No terceiro dia da oficina, a aluna ligou o computador, e colocou o jogo na plataforma do jogo eletrônico de maneira autônoma. Ela teve um pouco de dificuldade para executar o jogo, nesse momento a pesquisadora auxiliou apenas dando coordenadas para ela, deixando-a realizar todo o processo sozinha. Quando abriu a tela de início, a pesquisadora orientou a ela que deveria escolher outro cenário, não o mesmo da aula anterior, então a aluna PcD colocou no cenário do apartamento. Neste cenário, a atividade aconteceu em dois espaços, onde ela deverá optar em qual irá realizar a primeira atividade.

A aluna clicou em apartamento, e ali ela foi orientada a clicar na personagem Manu, que estava olhando pela janela. Ao clicar, a visão da Manu se direcionou para fora da janela, onde ela estava observando uma praia. Após alguns instantes, a imagem “quebrou”, formando um quebra cabeça, então a aluna deveria montar a imagem novamente, arrastando as peças do quebra cabeça para o local correto.

Nessa fase observou-se as diferentes fisionomias que a aluna fazia com o rosto, onde teve momentos de felicidade, com risos, quando a peça do quebra cabeça encaixava no lugar correto, mas também momentos em que ela ficava triste por não conseguir encaixar a peça no lugar correto. Chama a atenção os comentários da aluna durante a atividade, dentre eles: “Lu, você viu, o tio falou que eu vou conseguir, não é pra mim desistir, então eu vou conseguir!”. Percebe-se então que ela estava se motivando a não desistir, mesmo que demorasse, ela iria completar a atividade.

No quarto dia de oficina, novamente a aluna ligou o computador, porém nesse dia, ela conseguiu executar o jogo sozinha, e pediu-se a ela para novamente, clicar em um espaço que não tinha feito a atividade ainda. Evidencia-se a relação que ela estava fazendo entre um espaço e outro, e a percepção de quais tarefas deveria realizar. Nesse dia ela também clicou no prédio, porém orientou-se que ela deveria clicar com o mouse no espaço que não havia visitado ainda, então ela escolheu a opção praia. Nesse espaço, primeiramente ela deveria observar a imagem com alguns acessórios que são de praia e os que não são. Utilizou-se desta oportunidade para pedir à aluna o nome de cada objeto que estava na imagem, a cor deles, além de ser explicado um pouco sobre as vestimentas de cada época do ano, como o verão e o inverno, incentivando-a a relatar o que ela gostava de fazer nessas épocas do ano. A Figura 1 demonstra a aluna interagindo com a atividade de reconhecimento de objetos.

Figura 1 - Aluna realizando a atividade dos objetos de praia



Fonte: arquivo próprio da autora, 2017.

Nessa atividade, a aluna foi orientada a colocar na sacola apenas os objetos que uma pessoa deveria levar para a praia. Caso ela clicava naquele que não era adequado para a praia, a bolsa não aceitava o objeto, este que retornava novamente ao seu lugar. Demorou um pouco para ela entender, porém um tempo depois ela conseguiu realizar a atividade, e relacionou alguns objetos da imagem com os que ela tem em casa.

Como essa atividade foi mais rápida e em seguida ela teria que realizar a próxima atividade proposta pelo jogo nesse mesmo espaço, passou-se a realizar esta segunda atividade, que consistia de que a aluna observasse os diferentes espaços e os sons que eram reproduzidos por cada elemento da cena. Após ter observado a imagem e ter escutado o som que se reproduziu em cada espaço, ela deveria clicar com o mouse em cima da concha e arrastar ao som correspondido e ao espaço indicado.

No último dia de oficina, a aluna com deficiência realizou todo o processo sozinha, desde ligar o computador até abrir o jogo. Foi explicado que ela tinha passado por todos os espaços e conseguiu realizar todas as atividades propostas, sendo que nesse momento ela comemorou. Para ela era uma vitória, e para a pesquisadora, como mediadora da oficina também foi compensador. Perguntou-se também à aluna de qual dos espaços ela mais gostou. A aluna informou que ficou encantada por todos os espaços e atividades, querendo fazer todo o processo novamente e de maneira autônoma, que para mim foi um grande progresso em seu desenvolvimento.

Diante da oficina realizada com a aluna, percebeu-se a fácil interação da aluna com o recurso digital apresentado, esta teve facilidade em manusear a ferramenta eletrônica JECRIPE, talvez por ser mais apropriada para atender as suas necessidades. Segundo Kleina (2012, p.40)

Quando desenvolvemos um recurso digital para um estudante com deficiência, estamos também contribuindo para o aprimoramento do atendimento dos demais estudantes. O desenvolvimento e o uso da tecnologia fazem com que tenhamos de estudar, conhecer, observar, avaliar e propor novas modificações tanto em termos de materiais utilizados quanto em termos da nossa prática docente, que traz como consequência graduais melhorias no processo de ensino aprendizagem.

Para tanto, é preciso buscar aperfeiçoamento para se trabalhar com os mais variados recursos tecnológicos, adequando para as necessidades de cada aluno PcD. Atualmente, existe uma grande diversidade de recursos tecnológicos que podem estar auxiliando estes alunos, contudo, muitos educadores acabam ignorando isto, tornado assim a inclusão dos alunos PcD no ensino regular um grande desafio.

As tecnologias proporcionam às pessoas deficientes maior autonomia e aquisição de habilidades, que as tornem competentes a enfrentar as numerosas situações no cotidiano, assim, facilitando os desafios diários. Neste sentido, percebe-se que ao trabalhar com a tecnologia na educação inclusiva, faz-se necessário ao educador estar em constante busca pela inovação, ou seja, a tecnologia é indispensável na prática pedagógica do educador (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2012).

A utilização dos recursos digitais é uma forma de estar incluindo os PcD, pois, isto auxilia no desenvolvimento de novas capacidades e habilidades. Por isso, faz-se necessário que os educandários proporcionam o manuseio de diferentes recursos para as pessoas deficientes, fornecendo todos os subsídios para atender as necessidades, este foi um propósito da oficina, estar levando isto ao conhecimento dos professores, pois, percebe-se que muitos educadores ainda não se sentem preparados “atender” as PcD. Isto vem ao encontro do que Kensi (2015) afirma que as tecnologias atuais permitem a construção de novos conhecimentos, e o seu uso se torna indispensável.

4.2 DESENVOLVIMENTO DA OFICINA PEDAGÓGICA COM OS PROFESSORES

82

A partir da experiência de utilização de um recurso digital desenvolvido especialmente para pessoas com deficiência, organizou-se e executou-se uma oficina para professores, com o objetivo de mostrar aos educadores algumas possibilidades de incluir os alunos como referência para teste. A seguir, detalha-se a organização e execução da oficina de formação.

Primeiramente, os objetivos propostos no projeto foram alcançados com grande êxito, o que é gratificante, pois contribuíram ainda mais para a aquisição de conhecimentos, estes que a pesquisadora levará tanto para a vida profissional como pessoal.

No início a pesquisadora encontrava-se um pouco insegura e nervosa, pois a oficina seria realizada com os professores da rede municipal de educação, da qual participaram 20 professores, porém os mesmos foram nos passando segurança, por terem se envolvido na oficina.

A oficina aconteceu em dois momentos, no primeiro foi explicado para os professores sobre o tema da pesquisa, a problemática apresentada, os objetivos gerais e um breve histórico sobre as dificuldades que as pessoas com necessidades especiais encontram até hoje na sociedade.

Desde o início da oficina buscou-se envolvê-los pedindo como estamos promovendo a inclusão das pessoas com deficiência na escola, com essa pergunta observou-se que, poucos professores possuem metodologias de ensino que envolva as PcD em suas atividades, pois, alguns não se sentem preparados para estar recebendo estes alunos em suas aulas, porém ao transcorrer da oficina os professores foram se envolvendo cada vez mais.

Um slide que chamou bastante a atenção dos professores foi sobre o histórico de como eram tratadas as PcD na sociedade a algum tempo atrás, bem como, as mais variadas torturas que passaram, onde cada povo possuía um costume diferente sobre a forma que tratavam as crianças que nasciam com algumas delimitações, porém estas tiveram seus direitos revistos por lei, e também passaram a ser consideradas como pessoas.

A pesquisadora ressaltou que, com o decorrer dos anos surgiram novos olhares para a inclusão das pessoas com deficiência, como a declaração de Jomtiem (1990), declaração de Salamanca (1994), declaração internacional de Montreal sobre inclusão (2001), convecção sobre os direitos das pessoas com deficiência.

No decorrer da oficina os professores foram questionados sobre como estavam sendo realizados os planejamentos das aulas onde participa uma pessoa com deficiência, com o que mais o professor se preocupa, se a pessoa irá conseguir realizar a atividade que foi planejada, ou quais recursos ou metodologias podemos usar para proporcionar a aprendizagem desta pessoa.

Nesse momento notou-se que alguns professores passaram a ter um olhar voltado para a inclusão, pois teve um envolvimento maior, e estavam dispostos a mudar algumas metodologias de ensino, neste momento a pesquisadora mostrou algumas plataformas digitais educativas como: Escola Digital, Porvir, Banco Internacional de Objetos Educacionais. Verificou-se que muitos professores tiraram fotos desse slide com os sites educativos.

Em decorrência disso, os professores foram desafiados, a planejar e realizar uma aula utilizando apenas os recursos digitais, onde promovam a inclusão das pessoas com deficiência, possibilitando a aprendizagem de um mesmo conteúdo proposto.

Figura 2 - Oficina realizada com os professores

Fonte arquivo próprio da autora, 2017

No segundo momento da oficina, foi entregue aos professores um pequeno questionário que deveria ser respondido, sendo que posteriormente foi feito um pequeno gráfico sobre as respostas obtidas.

No término da oficina muitos professores queriam uma cópia dos slides, alguns até pediram a ajuda da pesquisadora para mostrar essas possibilidades educativas com os recursos digitais, muitos elogiaram a iniciativa de trazer essa pesquisa ao conhecimento dos professores, pois muitos destes querem realizar uma aula diferenciada, porém não sabiam uma metodologia que tornasse as aulas mais agradáveis aos alunos.

Após à oficina, disponibilizou-se um questionário aos professores, para que realizassem uma avaliação da atividade e manifestassem suas opiniões sobre as possibilidades de uso dos recursos digitais em suas aulas.

A primeira pergunta questionou se os professores consideravam importante utilizar as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. Quanto à isso, todos os professores assinalaram “Sim” para a questão. Em decorrência disso, percebe-se que, os professores acreditam ser importante utilizar as tecnologias como uma metodologia de ensino, isto contribui para a inclusão das pessoas com deficiência, pois os educadores estão preocupados com a maneira de ensinar e tornar as aulas mais atrativas, despertando nos alunos o gosto em querer aprender cada vez mais, tendo assim, uma interação maior entre o professor e o aluno, com troca de experiências.

A segunda questão estava relacionada aos recursos digitais apresentados, perguntando se já tinham conhecimento sobre algum destes recursos, e deveriam dizer qual. Diante disso, apenas 20% dos professores já tinham conhecimento sobre algum recurso

apresentado pela pesquisadora, porém não especificaram qual; o que chama atenção é que 80% dos professores que participaram da oficina não conheciam nenhum dos recursos digitais apresentados. Diante disso, o percentual dos professores que não conhecem nenhum recurso digital apresentado, ainda é grande.

A terceira questão abordou sobre a avaliação dos professores diante dos recursos digitais apresentados, se estes eram apropriados para crianças deficientes matriculadas no ensino regular. Quanto a isso, todos os participantes assinalaram “sim”.

Na quarta questão os professores deveriam dar sua opinião, questionados se acreditam que a utilização dos recursos digitais pode auxiliar no processo de ensino aprendizagem dos alunos com deficiência. Diante disso, todos os professores assinalaram a opção “Sim”.

Cabe ressaltar, que a inclusão digital dos PcD pode ser encarada como um desafio que às escolas estão passando, pois ainda há muito a se fazer para que a inclusão aconteça. Para isso faz-se necessário salientar o pensamento de Lima (2007), onde enfatiza que as tecnologias digitais precisam estar aliadas nos processos educacionais, ao se tratar da educação especial ela se torna ainda mais necessária.

Na quinta questão, os professores deveriam julgar se consideram importante que as escolas e os professores proporcionem atividades formativas que envolvam o uso de recursos digitais em sala de aula. Como resposta, todos os professores assinalaram a opção “Sim”. Isto vem ao encontro da ideia de Sasaki, aonde ressalta que não cabe mais a escola apenas receber os alunos PcD e integrá-los no sistema regular de ensino, mas também, disponibilizar de recursos e metodologias para atender a diversidade de alunos (SASSAKI, 2006).

A sexta questão abordou sobre a avaliação dos participantes da oficina e sobre a contribuição desta para a atuação como professor no processo de inclusão de pessoas com deficiência. Dos 20 participantes da oficina, 5 avaliaram como excelente, 9 como muito bom, 6 participantes avaliaram como bom. Nesse sentido, pode-se observar que a realização da oficina foi positiva, no sentido de aprendizagem dos professores.

Na sétima e última questão, os professores deveriam mencionar se já tinham utilizado algum recurso digital em sua aula, se “sim”, qual foi este recurso. Verificou-se que 15% dos participantes utilizaram sites educativos, 25% jogos, 45% não utilizaram nenhum recurso digital, 15% utilizaram-se de outros recursos (lousa digital, atualidades, computadores).

Diante disso, percebe-se que é grande o percentual de professores que não utilizam nenhum tipo de recurso digital em sua metodologia de ensino, talvez por falta de

conhecimento diante deles. Muitas vezes, o aluno PcD tem suas capacidades de aprendizagens limitadas, por não ser oferecidas ferramentas adequadas para seu desenvolvimento, estas, proporcionam as pessoas com deficiência maior autonomia para a realização de determinada atividade, fazendo assim a potencialização de suas capacidades (KLEINA, 2012).

Ainda, nas palavras de Kleina (2012) “[...] os alunos com necessidades especiais educacionais, devem ser atendidos no mesmo ambiente que os demais alunos, no entanto, fazendo adaptações para atender as suas limitações”.

Uma maneira de incluir todos de maneira igual na educação de qualidade é conscientizar-se que ter uma deficiência não é um problema, mas que cada um tem um jeito único de aprender, fazer com que o aluno deficiente seja capaz de compreender suas limitações, viver e participar ativamente da sociedade, expressando suas opiniões. As PcD antes de tudo, são sujeitos de direito como qualquer outro cidadão, não é por possuírem alguma limitação que irão ser considerados os ‘anormais’ ou ‘incapacitados” perante a sociedade.

Cabe ressaltar ainda, que a inclusão digital dos PcD pode ser encarada como um desafio que às escolas estão passando, pois ainda há muito a se fazer para que a inclusão aconteça. Para isso faz-se necessário salientar o pensamento de Lima (2007), onde enfatiza que as tecnologias digitais precisam estar aliadas nos processos educacionais, ao se tratar da educação especial ela se torna ainda mais necessária.

Para tanto, levar os recursos digitais até as pessoas deficientes ainda é um grande desafio. Promover a inclusão e desta forma ampliar os espaços, em prol de seu benefício próprio, ainda é considerado uma missão desafiadora para educação, pois esta é capaz de transformar o mundo, a partir das pessoas. Nessa direção Freire (2005, p.25) pressupõe que “[...] quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”

Diante dos autores acima citados, para ambos a inclusão vem mostrando aos poucos suas faces na rede regular de ensino, onde ainda hoje, são inúmeros os desafios encontrados. Porém, não é impossível fazer com que a inclusão das PcD aconteça, demonstrando assim que a inclusão é um direito de todos, independentes se o aluno possui limitações ou não.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização deste trabalho de conclusão de curso, foi possível identificar certas dificuldades, tanto por parte dos professores, como por parte da aluna deficiente, pois uma das grandes dificuldades encontradas pelos professores são as metodologias e planejamento das aulas voltadas para a inclusão da aluna PcD.

É importante destacar neste trabalho a importância da inclusão dos recursos digitais para as PcD, pois através destes os alunos deficientes se tornam mais autônomos e comunicativos, demonstrando suas habilidades para concluir as atividades propostas, apesar de apresentarem uma dificuldade no processo de ensino aprendizagem.

As tecnologias estão cada vez mais presentes no meio social, estas são indispensáveis para a realização das nossas atividades diárias, e precisam estar aliadas no ambiente educacional, pois o aprender por aprender não existe mais, os alunos devem saber pra quê, e o por que precisam saber determinado assunto.

Atualmente é difícil prender a atenção do aluno para as aulas ditas tradicionais, como apenas a lousa e o professor sendo o centro das informações. Este método pode ser incrementado com o uso dos recursos digitais, pois estamos vivenciando uma era digital que vem crescendo constantemente, e está muito presente em nossa vida para atender as nossas necessidades. Neste sentido, o uso das tecnologias pode contribuir na busca, produção e compartilhamento de conhecimentos, para além de apenas chamar a atenção do aluno.

Diante destas necessidades, é importante ressaltar que os recursos digitais apresentados pela pesquisadora, despertou nos professores a curiosidade em conhecer cada um, pois muitos destes queriam preparar uma aula diferenciada para seus alunos, principalmente aqueles que possuem um aluno especial em sua turma, porém não sabiam como e o que poderiam estar utilizando.

Como a pesquisadora exerce a função de 2ª professora, percebeu-se que muitas vezes a aluna estava sendo excluída de determinadas atividades por não serem apropriadas às necessidades dela. Diante disso, buscou-se pesquisar recursos digitais que auxiliassem no processo de ensino aprendizagem da mesma, levando isso ao conhecimento dos professores.

A experiência de conviver e vivenciar momentos de aprendizagem com a aluna PcD que está inserida no ensino regular, foi muito gratificante, tanto para a pesquisadora como para a aluna, por ter sido um momento único de aprendizagem e desenvolvimento de diferentes habilidades cognitivas.

Enfim, esta experiência não trouxe apenas conhecimentos teóricos para a pesquisadora, mas também uma grande lição de vida, pois tanto a oficina realizada com os professores, como pela aluna PcD, contribuíram para o crescimento pessoal e profissional da pesquisadora.

Cabe aqui agradecer a todo o corpo docente da Escola de Ensino Fundamental e Infantil Professora Gessy Spier Averbeck, bem como à aluna PcD, e a secretária municipal de educação de Mondaí-SC, pois estes foram essenciais para a realização da pesquisa e o andamento de todas as atividades propostas.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, Daniela. **Os desafios na educação inclusiva: foco nas redes de apoio**. 2013. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/554/os-desafios-da-educacao-inclusiva-foco-nas-redes-de-apoio>>. Acesso em 17 de Mai. 2017.
- BERSCH, Rita. **Introdução a Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf>. Acesso em: 1 de Maio 2017.
- BEZERRA, Giovani Ferreira; ARAUJO, Doracina A. de C. **Filosofia e educação inclusiva: reflexões críticas para a formação docente**. Inter-Ação, Goiânia, v. 37, n. 2, p. 267-285, jul./dez. 2012. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/viewFile/17095/12424>>. Acesso em: 2 de Mai. 2017.
- BORTOLOZZO, Ana Rita Serenato et al. **O uso das TICs nas necessidades educacionais especiais** (uma pesquisa no estado do Paraná). 2007. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Pedagogia/ana_rita.pdf>. Acesso em: 5 de Mai. de 2017.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <<https://www.mpes.mp.br/Arquivos/Anexos/03fe25bf-f2c9-459a-bee2-f00c1b0b2a0e.pdf>>. Acesso em: 20 de Mar. 2017.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Como está sendo feita a inclusão de alunos com deficiência que nunca tiveram contato com as classes regulares? É necessário algum tipo de adaptação?** Perguntas Frequentes, [s.d.]. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/31872>>. Acesso em: 12 de Mai. 2017.
- BRITO, Glauca da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um (re) pensar**. Curitiba: InterSaberes, 2012.
- FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka. Liga, Roda, **Clica**: estudos em mídia cultura e infância. 1 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; TAVARES, Dirce Encarnacion; GODOY, Prado. **Interdisciplinaridade na Pesquisa Científica**. Campinas: Papyrus Editora, 2017.

FLICK, Uwe. **Introdução A Pesquisa Qualitativa**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários da prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

KLEINA, Claudio. **Tecnologia Assistiva em Educação Especial e Educação Inclusiva**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

LIMA, Robson Carlos. **O uso da tecnologia na educação especial**. 2007. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/o-uso-da-tecnologia-na-educacao-especial/1880/>>. Acesso em: 4 de Mai. de 2017

NASCIMENTO, Luciana Monteiro do. **Caderno de estudos: educação especial**. Indaiat: Grupo Uniasselvi, 2007.

MENEZES, Ebenezer Takuno de, *et al.* **Verbetes Declaração de Salamanca**. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/declaracao-de-salamanca/>>. Acesso em: 27 mar. 2017.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 7 ed.: Rio de Janeiro: WVA, 2006.