



Tarciana Angélica Lopes Damato



Secretaria Municipal de Educação de Maceió (SEMED)

Faculdade Pitágoras de Maceió

tarcianelica@gmail.com

Maria Amélia da Silva Viana



Secretaria Municipal de Educação de Murici (SEMED)

ameliavianna@hotmail.com

TECNOLOGIA ASSISTIVA: O QUE PENSAM AS PROFESSORAS DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCAIONAIS?

RESUMO

É crucial instaurar condições de equidade na escola e garantir o acesso, a permanência, a participação e o êxito escolar de alunos com deficiência com o uso de Tecnologia Assistiva. Este estudo objetivou analisar como vem sendo usada a tecnologia assistiva no processo de ensino/aprendizagem dos alunos com deficiência nas salas de recursos multifuncionais. A metodologia foi de cunho qualitativo com abordagem de estudo de caso. Os sujeitos da pesquisa foram 4 professoras das salas de recursos multifuncionais de 4 escolas públicas municipais de Murici/AL. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista com análise de conteúdo. Os resultados mostraram que para as professoras a tecnologia assistiva era um recursos que auxiliava os alunos com deficiência e que podem ser de baixo custo; as quais, foram construídas pelas professoras afirmando que as dificuldades foram mínimas e sanadas com: pesquisas sobre o uso destes recursos; profissional capacitado; debates com as demais professoras e coordenação. Também afirmaram a necessidade de formação e de investimento em tais recursos. Logo, a escola deve saber lidar com a diversidade, tornar-se inclusiva e proporcionar oportunidades de aprendizagens com apoio da Tecnologia Assistiva, para poder atender às demandas e necessidades dos alunos.

Palavras-chave: Inclusão. Tecnologia Assistiva. Sala de Recursos Multifuncionais.

ASSISTIVE TECHNOLOGY: WHAT TEACHERS OF THE MULTIFUNCTIONAL RESOURCE ROOM THINK?

ABSTRACT

It is crucial to establish conditions of equity in school and to guarantee the access, permanence, participation and academic success of students with disabilities through the use of Assistive Technology. This study aimed to analyze how assistive technology has been used in the teaching/ learning process of students with disabilities in multifunctional resource rooms. The methodology was qualitative with a case study approach. The research subjects were 4 teachers of the multifunctional resource rooms of 4 municipal public schools in Murici/AL. The data collection instrument was the interview with content analysis. The results showed that for the teachers, the assistive technology was a resource that helped students with disabilities and could be of low cost; which were built by the teachers stating that the difficulties were minimal and remedied with: research on the use of these resources; skilled professionals, debates with other teachers and coordination. They also affirmed the need for training and investment in such resources. Therefore, the school must know how to deal with diversity, become inclusive and provide learning opportunities supported by Assistive Technology, in order to meet the needs and demands of students.

Keywords: Inclusion. Assistive Technology. Multifunctional Resource Room.

Submetido em: 15/01/2019

Aceito em: 17/04/2019

Ahead of print em: 29/07/2019

Publicado em: 31/08/2019



<http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2019v11n24p349-360>



I INTRODUÇÃO

A garantia da educação de qualidade perpassa pela busca de ações que priorizem um trabalho educacional eficaz e, também, por meio do acesso, da permanência, da participação e do sucesso escolar. Esses são fundamentais para propiciar a aprendizagem, socialização, vivências, conhecimentos e, sobretudo, propiciar autonomia, empoderamento e respeito à diversidade no ambiente educacional. Assim sendo, a escola deve ser um espaço democrático que oportunize a interação entre os sujeitos desse ambiente e a sua aprendizagem, de acordo com suas potencialidades e individualidades.

Em se tratando de um ambiente que abraça a diversidade e a heterogeneidade humana, se faz necessária a construção de um espaço inclusivo. Para isso, é fundamental, dentre outros pontos cruciais, a eliminação das barreiras à aprendizagem dos alunos com deficiência e daqueles com dificuldades de aprendizagem, mediante as condições de igualdade com o emprego de recursos diferenciados, denominados de Tecnologia Assistiva (TA), por exemplo.

Diante do que foi exposto, esse estudo é de fundamental importância, pois a TA entrou nos espaços educacionais como recursos coadjuvantes para dar o suporte necessário para a plena participação dos alunos com deficiência e com dificuldades na aprendizagem, com o objetivo de minimizar ou mesmo eliminar as barreiras pedagógicas. Considerando essas afirmações, é necessário que os professores conheçam tais recursos (sobretudo aqueles de baixo custo) e garantam, quando necessário, a utilização desta TA na aprendizagem dos alunos com deficiência.

Pensando nesses pontos mencionados, este estudo teve como escopo analisar como vem sendo usada a TA no processo de ensino aprendizagem dos alunos com deficiência nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) da cidade de Murici/Alagoas. Para um melhor alcance do objetivo, foram considerados: características da escola; formação do professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) que atua na SRM e tempo de atuação neste serviço; a forma de realização deste atendimento; quantidade de alunos com deficiência atendidos na SRM; entendimento a respeito da TA; se faz uso ou não dessa TA, os pontos positivos ou negativos da sua utilização durante o processo ensino aprendizagem e, por fim, possíveis dificuldades quanto ao uso dessa TA e o enfrentamento destas dificuldades.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Sabendo que o ambiente escolar abraça a diversidade humana e que esta requer a construção de um ambiente inclusivo, concordamos com Silva (2006) quando afirma que a inclusão é um processo e, como tal, não tem um fim determinado. Requer ações permanentes de construção de sentidos, construção coletiva, que parte da necessidade de minimizar as barreiras à aprendizagem – sejam elas quais

forem; experienciadas por quem quer que seja – e, conseqüentemente, de aumentar a participação de um ou vários sujeitos ou grupos que se encontram impedidos nesse processo, no caso o educacional.

Em se tratando de sujeitos presentes em um ambiente escolar inclusivo, estes possuem suas especificidades, histórias, individualidades, dificuldades e potencialidades, tempos e ritmos de aprendizagem. Por conseguinte, a construção desse contexto inclusivo na escola regular requer algumas mudanças nos comportamentos, atitudes, práticas pedagógicas dos profissionais da educação, assim como, mudanças na organização e na gestão, seja da escola seja da sala de aula (GALVÃO FILHO; MIRANDA, 2012).

Considerando modo, tempo e ritmos de aprendizagens diferentes é fundamental que não se pretenda igualar os alunos, porém, instaurar condições de igualdade mediante a utilização de recursos diferenciados para que possam permanecer na escola e terem a oportunidade de aprendizagem por meio de um ensino de qualidade.

Esses recursos disponibilizados são materiais, suportes e apoios que irão favorecer a aprendizagem dos alunos com deficiência e/ou daqueles que, por algum motivo, possuem alguma dificuldade de aprendizagem. Estes são chamados de TA ou Ajudas Técnicas que são segundo Bersch; Pelosi (2007, p. 8), “expressões sinônimas quando se referem aos recursos desenvolvidos e disponibilizados às pessoas com deficiência e que visam ampliar suas habilidades no desempenho das funções pretendidas”.

Alguns autores, dentre eles Castro; Souza; Santos (2012, p. 302) apontam que o termo TA vai identificar um conjunto de recursos e serviços que irão contribuir “para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão”. Também, são recursos que podem ser de alto ou de baixo custo, produzidos de forma comercial ou artesanal – manualmente – e podem ser modificados e personalizados de acordo com as necessidades individuais do aluno. Conforme Galvão Filho (2009, s/p) tais recursos podem ser:

Suportes para visualização de textos ou livros; fixação do papel ou caderno na mesa com fitas adesivas; engrossadores de lápis ou caneta confeccionados com esponjas enroladas e amarradas, ou com punho de bicicleta ou tubos de PVC “recheados” com epóxi; substituição da mesa por pranchas de madeira ou acrílico fixadas na cadeira de rodas; órteses diversas, e inúmeras outras possibilidades.

Diante disso, entendemos que a contribuição da TA para os alunos com deficiência, perpassa pela forma como têm sido usados esses recursos por parte dos professores, seja da sala de aula comum e/ou da SRM. Não obstante, a TA é considerada uma área do conhecimento que, de forma multidisciplinar, irá eliminar as barreiras para que aconteça a completa participação e para a vida funcional das pessoas com deficiência e/ou com dificuldade e mobilidade reduzida (BORGES; TARTUCI, 2017).

Essa forma adequada de utilização da TA, neste caso, dentro de um ambiente educacional, irá possibilitar a participação e aprendizagem do aluno com deficiência dentro do contexto escolar inclusivo.

De tal modo, corroboramos com Mendes (2002) quando afirma que a escola inclusiva não pode simplesmente colocar um aluno com deficiência apenas por uma questão social. A inclusão pode e deve contribuir para que a participação dos alunos nas aulas proporcione a vivência escolar no contexto propriamente dito.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A metodologia utilizada foi de natureza qualitativa. Pode-se dizer, a partir de Chizzotti (2010, p. 89), que a finalidade desse tipo de pesquisa é “intervir em uma situação insatisfatória, mudar condições percebidas como transformáveis, onde pesquisador e pesquisados assumem, voluntariamente uma posição reativa”. Bogdan e Biklen (1994) confirmam a utilização desse tipo de pesquisa qualitativa para melhor conhecer a realidade de uma determinada sociedade e/ou fenômeno, obtendo informações de modo intersubjetivo.

A abordagem utilizada foi a de estudo de caso com a intenção de investigar um fenômeno em um determinado contexto da vida real (YIN, 2001). Assim, buscamos analisar e identificar informações quanto ao uso da TA em um determinado processo educacional.

3.1 Os sujeitos da pesquisa: perfil das professoras

Os sujeitos participantes desse estudo foram 4 professoras das SRM que atendiam alunos com deficiência de 4 escolas regulares de Ensino Fundamental I e II da cidade de Murici/AL. Todas as professoras têm graduação em licenciatura; já a formação continuada varia: Libras; Psicopedagogia; Gestão e Coordenação; AEE e Educação Especial. Pode-se verificar o perfil destas professoras no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Perfil das professoras das SRM.

Professoras	Formação inicial	Formação continuada	Tempo de atuação no AEE
Professora A	Pedagogia	Libras	1 ano
Professora B	Letras	Psicopedagogia	4 anos
Professora C	História	Gestão e Coordenação; AEE	7 anos
Professora D	Pedagogia	Educação Especial	5 anos

Fonte: Entrevista.

É válido ressaltar que todas elas participam de um curso de pós-graduação *Latu Sensu* em Educação Especial e Inclusiva e o tempo de trabalho com o AEE dentro da SRM varia de 1 a 5 anos.

Todas as professoras participantes da pesquisa atuam em escolas que oferecem o AEE e possuem uma SRM – uma delas foi contemplada no ano de 2018¹.

3.2 A SRM e o AEE

De acordo com os dados das entrevistas as professoras informaram a existência das SRM dentro da escola, onde é realizado o AEE sem a necessidade de deslocamento dos alunos com deficiência para uma escola polo ou para um centro especializado (Quadro 2):

Quadro 2 - Caracterização do AEE na escola

Professoras	AEE na escola	Alunos com deficiência	Turno do AEE	Atendimento	Tempo
Professora A	SRM	24	Contraturno	S/R	
Professora B	SRM	14	Contraturno	S/R	
Professora C	SRM	20	Contraturno	Dupla ou trio	2 x/semana
Professora D	SRM	18	Contraturno	Individual ou dupla	2 x/semana

Fonte: Entrevista.

* S/R: Sem Resposta.

Baseado nos dados acima elencados, a organização do trabalho com os alunos com deficiência era em trio, dupla ou individual e acontecia, de forma unânime, no contraturno. Essa organização é baseada no que vem estabelecido na Resolução nº 4 (BRASIL, 2009) que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial, onde no Art. 13 - III afirma que uma das atribuições do professor do AEE é a de poder organizar qual o tipo e a quantidade de atendimentos aos alunos na SRM.

É importante destacar, também, que o AEE das escolas em questão, segundo as informações obtidas nas entrevistas, atendia alunos com várias deficiências: deficiência intelectual, física, auditiva, surdos e autistas. Parte dos alunos possui laudo médico com CID (Classificação Internacional de Doenças), outros não, e alguns estão em fase de avaliação, mas, todos são atendidos pelas professoras do AEE no contraturno, duas vezes por semana.

O instrumento utilizado para coletar os dados foi entrevista semiestruturada composta por perguntas abertas, com o objetivo de conhecer e analisar como foi utilizada a TA nas SRM. A entrevista refere-se às informações construídas diretamente no diálogo com o indivíduo entrevistado e tais informações tratam da reflexão do próprio sujeito sobre a realidade que vivencia (GOMES, 2009).

¹ A escola foi contemplada com a SRM em 2018, sendo de grande valia para os alunos com deficiência, e ainda, existe um ônibus que vai buscá-los e levá-los em suas residências, sendo acompanhados por duas monitoras durante o trajeto.

Foi utilizada, para o tratamento dos dados coletados, a técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2011), mediante a análise temática, com o objetivo de encontrar significados como unidade para a categorização. Os dados coletados foram analisados em modo qualitativo. A partir dessa ação construímos categorias para análise e interpretação do material.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados serão apresentados por categorias de acordo com as questões tratadas no momento da entrevista com as participantes da pesquisa. As categorias são: concepção a respeito da TA; utilização da TA nas SRM; as dificuldades ou facilidades encontradas com o uso da TA e, por fim, enfrentamento das dificuldades.

4.1 Concepção a respeito da TA

Em relação à compreensão atinente à TA, as respostas das professoras do AEE perpassam pela ideia de instrumentos, recursos e técnicas que irão auxiliar os alunos com deficiência. No caso de compreender a TA como recursos ou metodologias, os excertos a seguir demonstram tais afirmativas.

A tecnologia vem de recursos metodologias e práticas que contribuem para proporcionar ou ampliar as habilidades das pessoas com deficiência, **seja um simples material ou uma alta tecnologia**. (Professora C) (grifo nosso)

São recursos que são utilizados para facilitar a estimulação dos alunos com deficiência, **esses recursos podem ser tecnológicos, confeccionados e comprados prontos**. (Professora D) (grifo nosso)

A TA, portanto, segundo os dados supracitados são recursos e metodologias que irão contribuir e auxiliar na estimulação e ampliação das habilidades dos alunos com deficiência. Outro ponto em comum, é que elas entendem que não são apenas recursos de alto custo, mas, são recursos que podem ser de baixo custo e confeccionados pelos professores do AEE.

Desse modo, os professores podem buscar alternativas e utilizar de sua criatividade para construir tais materiais que podem substituir as tecnologias de alto custo. (BARROS; SILVA, 2009). Em contrapartida, não podem esquecer que a TA é utilizada de forma individual para aquela necessidade em específico do estudante, dando o suporte em seu desempenho funcional (BORGES; TARTUCI, 2017).

A professora A, por exemplo, compreende que a TA é instrumento que irá contribuir na estimulação dos alunos, delimitando a utilização aos alunos da Educação Especial. Já a Professora B, entende que essa tecnologia irá estimular e despertar o interesse do aluno com deficiência de forma prazerosa, facilitando, portanto, seu processo de aprendizagem, sua comunicação e socialização. Santarosa

(1997, p. 12) afirma a importância desses suportes no campo educacional e como vêm ocorrendo os progressos e aplicações desses recursos na Educação Especial “para atender necessidades específicas, face às limitações de pessoas no âmbito mental, físico-sensorial e motoras, com repercussão nas dimensões sócio-afetivas”.

A professora B também compreende a TA como técnica que irá:

[...] prover assistência e reabilitação e melhorar a qualidade de vida da pessoa com deficiência e é definida como uma ampla gama de equipamento, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas encontrados pelos indivíduos com deficiência, por exemplo: cadeira de rodas, lápis engrossador, computador, pranchas e jogos de materiais reciclados, etc.

Mesmo com uma visão de reabilitação e assistência, a Professora B faz menção a estratégias, equipamentos, serviços e práticas utilizadas que irão minimizar, ou até mesmo eliminar as barreiras que impedem a aprendizagem dos alunos com deficiência; desde modo, ela cita alguns recursos e estratégias que podem auxiliar a aprendizagem desses alunos.

Assim sendo, a TA pode ser considerada de alto ou de baixo custo, a qual irá assistir, individualmente, a todos aqueles que necessitam, de forma permanente ou temporária, de algum auxílio ou apoio para prover acessibilidade e minimizar as barreiras. Elas podem ser encontradas diariamente, em qualquer lugar e em formas variadas, pois, de acordo com Manzini (2005, p. 82) vai desde “uma bengala, utilizada por nossos avós para proporcionar conforto e segurança no momento de caminhar, bem como um aparelho de amplificação utilizado por uma pessoa com surdez moderada”, e até mesmo um veículo que sofre qualquer adaptação para uma pessoa com deficiência.

4.2 Utilização da TA nas SRM

As professoras nomearam, de acordo com o que é ilustrado no Quadro 3, vários recursos que utilizavam para mediar e facilitar a aprendizagem de alunos com deficiência. Vejamos:

Quadro 3 - TA utilizada pelas professoras do AEE

Professoras	TA
Professora A	Pranchas visuais, ábaco, material dourado, boneco articulado, computador, dentre outros.
Professora B	Notebook, jogos de Conto e Reconto, Jogo da trilha, árvore alfabética, árvore de números, jogos de encaixe, prancha de comunicação, pranchas com letras, cores e numerais, jogo de argolas, caixa de segredos, alfabeto móvel, trabalho sobre a Vida Diária
Professora C	Prancha de comunicação, computador, caixa tátil, prancha de cores, figuras, dados de formas geométricas, trilhas, ábaco, blocos lógicos, quebra-cabeça, etc.
Professora D	Jogo de quebra-cabeça, jogo da memória, alfabeto móvel, dominó de aviões e figuras em madeira, etc.

Fonte: Entrevista.

As professoras mencionaram alguns dos recursos que são utilizados durante o atendimento na SRM. A maioria utiliza o computador e a prancha de comunicação, porém, é importante destacar que esses recursos não necessariamente são de TA, já que seus objetivos são iguais para todos os alunos. Dessa forma, segundo Tartuci (2017, p. 85): “qualquer aluno, com ou sem deficiência, ao manusear o computador para estes fins está se beneficiando do recurso tecnológico para aprendizagem, nesse sentido, o computador se configura como uma ferramenta pedagógica”.

Podemos apenas considerar o computador como TA, caso esse recurso esteja direcionado à necessidade específica daquele aluno com deficiência, a fim de quebrar a barreira da aprendizagem.

Grande parte da TA utilizada foi construída pelas professoras. A Professora B afirma que os materiais empregados são de baixo custo e confeccionados por elas mesmas. Esses ajustes e adaptações dos materiais podem ser a diferença entre estudar ou não, pois, tais recursos oferecem a oportunidade aos alunos com deficiência de estudar e aprender juntamente com os seus pares (GALVÃO FILHO, 2009).

A Professora C deixou claro a respeito da precária quantidade destes recursos, e que, em algumas situações foi necessário realizar adaptações a depender do ritmo do aluno e, também, do momento em que foi utilizada tal tecnologia.

Neste caso, Barros e Silva (2009) corroboram com a ideia de que os recursos podem sofrer modificações e adaptações de pequeno porte, como por exemplo, o professor pode adaptar um lápis enrolando-o com uma fita adesiva com o objetivo de engrossá-lo para aqueles alunos com uma mobilidade reduzida ou que tenha dificuldade em segurar o lápis.

As professoras C e D relataram o que observaram durante o uso da TA com seus alunos com deficiência e como essa tecnologia influenciou a aprendizagem destes. Vejamos as suas falas, respectivamente.

Existiu uma mudança satisfatória com o uso destes recursos, observei uma melhoria significativa em relação à coordenação, percepção, atenção e concentração dos alunos com deficiência. (Professora C)

É visível nas aulas que os alunos aprendem brincando, pois é prazeroso trabalhar com o concreto, percebe-se que eles ficam bem mais entusiasmados com o manuseio e estimulação visual. (Professora D)

As afirmações supracitadas informaram pontos positivos no processo de aprendizagem dos alunos com deficiência, porém, é importante frisar que se refere às tecnologias pedagógicas, pois, a TA tem o objetivo de promover a funcionalidade e participação das pessoas com deficiência, eliminando as barreiras pedagógicas objetivando sua autonomia (GALVÃO FILHO, 2009).

Podemos evidenciar, também, a relação citada pela professora D entre aprendizagem, brincadeira, prazer, entusiasmo e a forma de realizar um trabalho com algo concreto. Como dizem Cintra; Proença e Jesuino (2010, p. 226), o lúdico é um “recurso pedagógico que envolve a brincadeira de maneira séria,

[...] possibilitando o desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social”, sendo elemento crucial no processo de aprendizagem dos alunos com deficiência.

4.3 As dificuldades ou facilidades encontradas com o uso da TA

Em relação às dificuldades com o uso da TA, a Professora A afirmou que tinha dificuldades na utilização de alguns jogos, porém, não especificou quais e o porquê. As outras três professoras (B, C e D) relataram que não tinham nenhuma dificuldade em utilizar tais recursos, porém, especificaram que eram recursos de baixo custo.

A Professora C afirmou não ter dificuldade nem no uso e nem no direcionamento, pois, as tecnologias, sendo de baixo custo, foram confeccionadas para atender as necessidades dos alunos. Já as tecnologias de alto custo, continua afirmando a Professora C, exigiram um pouco mais da sua atenção e, também, da atenção do aluno, tornando seu uso difícil se não houver quem ensine como valer-se desta tecnologia. Segundo ela, “o que dificulta o trabalho é o investimento em tais recursos e também a formação de professores, pois é algo novo que está sendo implantado nas escolas” (Professora C).

A escassez de recursos dificulta o desenvolvimento do próprio trabalho do professor e dos alunos com deficiência; e não só isso, mas também a precariedade de formação também dificulta a eficácia do trabalho, pois, a Resolução nº 4 de 2009, em seu inciso VII, afirma que uma das atribuições do professor do AEE é “ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação” (BRASIL, 2009, Art. 13).

A Professora D fala da sua facilidade quanto ao uso desses recursos, seja devido ao conhecimento prévio, em sua prática pedagógica, da maioria dos jogos, seja pela aceitação por parte dos alunos e o prazer que eles tinham em manusear esses recursos.

4.3.1 Enfrentamento das dificuldades

Apesar de a maioria das professoras afirmar que não tem nenhuma dificuldade com o uso da TA, pois elas mesmas constroem, algumas relataram soluções para enfrentar possíveis dificuldades. Essa procura para solucionar as dificuldades é um ponto positivo, pois, são atitudes que ajudam a enfrentar os desafios e a superá-los. Vejamos a seguir.

As tecnologias foram construídas por nós professores da sala de recursos juntamente com os alunos. Se houvesse dificuldades tentaria somá-las buscando a melhor maneira de usá-las facilitando dessa forma o nosso trabalho com o aluno, atendendo suas expectativas dentro do processo educacional inclusivo. (Professora B)

Já a professora C, expõe que ao receber esses recursos, primeiramente estuda e pesquisa na internet a respeito dele e do seu funcionamento e qual aluno atendido poderia utilizar do melhor modo. Essa professora procura saber, também, se tem algum profissional capacitado para ensinar como usar e manusear essa tecnologia. A Professora A relatou que faz pesquisas na internet, procura ajuda e discute com a coordenadora da Educação Especial.

Percebe-se que as professoras procuram conhecer esses recursos que recebem na SRM para poder lidar do melhor modo com eles, adequando-os à necessidade dos alunos.

Diante desse contexto, concordamos com a Resolução nº 4 (BRASIL, 2009) no artigo 13 que trata das atribuições dos professores do AEE onde eles precisam realizar a identificação, elaborar, produzir e organizar os recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias, tomando como base e levando em consideração as necessidades específicas dos alunos com deficiência.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão de pessoas com deficiência no ensino regular requer mudanças contínuas da instituição. É necessário que a escola saiba lidar com a diversidade e, assim, tornar-se inclusiva, proporcionando oportunidades, experiências e aprendizagens a partir do uso de recursos, neste caso, da TA, para que possam atender às necessidades de todos os alunos alcançando o êxito no seu processo de aprendizagem.

É fundamental a igualdade de oportunidades para todos dentro de um espaço físico adequado, sem as barreiras arquitetônicas, pedagógicas e, sobretudo, as barreiras atitudinais. Para isso, o uso da TA – dentre outros fatores como: a formação de todos os professores, uma gestão com a perspectiva inclusiva, valorização do professor do AEE, colaboração com a família e com os demais professores da escola, redes de apoio, etc. (DAMATO; FUMES, 2018) – se torna crucial para possibilitar o acesso, participação e permanência dos alunos com deficiência no contexto educacional, alcançado, portanto, êxito escolar.

É importante que na escola esteja presente a SRM com a oferta do AEE para poder disponibilizar todo o arsenal de recursos e instrumentos de TA, necessários para que o aluno com deficiência obtenha autonomia, empoderamento, socialização e independência quanto ao acesso das diversas informações e realizar, de forma mediada ou individual, atividades cotidianas pedagógicas e da vida diária.

Para tanto, o professor deve ser coerente e ter o conhecimento do que é e do uso da TA, para que a mesma possa eliminar as barreiras pedagógicas daquele aluno em específico e não se torne algo difícil ou impossível de ser manuseada. Portanto, é necessário que o mesmo busque compreender sua real utilização em benefício do aluno e perceba que o uso de TA na educação, favorece as pessoas com deficiência, pois, facilita a obtenção de informações a partir da quebra das barreiras, a autonomia e

independência na execução de tarefas, além do resgate das suas potencialidades e motivações para aprender.

Contudo, cabe salientar que a realidade apresentada e seus relatos não devem provocar julgamentos sobre as instituições e/ou profissionais nelas lotados. Essas situações estudadas, certamente servirão como reflexão sobre esses profissionais das SRM e sobre o processo de inclusão da pessoa com deficiência. Sobretudo, porque as professoras expõem suas fragilidades, e ao mesmo tempo, relatam atitudes fortes que as induzem a enfrentar os desafios que vivenciam em seu cotidiano escolar.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luis Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011, 281 p. Disponível em: <https://www.scribd.com>. Acesso em: 20 set 2018

BARROS, J. L. V.; SILVA, T. A. L. Tecnologias Assistivas: um recurso em benefício da educação inclusiva. **IV CBEE – Congresso Brasileiro de Educação Especial**, UFSCAR, 2009

BERSCH, R.; PELOSI, M. B. **Portal de ajudas técnicas para educação**: equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: tecnologia assistiva: recursos de acessibilidade ao computador. Secretaria de Educação Especial – Brasília: ABPEE – MEC, SEESP, 2007

BOGDAN, R; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto, 1994.

BORGES, W. F.; TARTUCI, D. Tecnologia Assistiva: concepções de professores e as problematizações geradas pela imprecisão conceitual. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.23, n.1, p.81-96, Jan.-Mar., 2017

BRASIL. **Resolução Nº. 4, de 2 de outubro de 2009**. Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, na modalidade Educação Especial. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 15 de out 2018.

CASTRO, A. S. A.; SOUZA, L. R.; SANTOS, M. C. Contribuições da Tecnologia Assistiva para a inclusão educacional na rede pública de ensino de Feira de Santana. In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Orgs.) **O professor e a educação inclusiva**: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012, p. 299-320

CINTRA, R. C. G. G.; PROENÇA, M. AL. M.; JESUINO, M. S. A historicidade do lúdico na abordagem histórico-cultural de Vigotsky. **Revista Rascunhos Culturais**. Coxim/MG, v. 1, n. 2, p. 225-238, jul/dez.2010.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 11ª edição. São Paulo: Editora Cortez, 2010.

DAMATO, T. A. L.; FUMES, N. L. F. Equipe Escolar: o que pensam os professores da Educação Especial em duas realidades diversas? Maceió/AL e Roma/Itália. **VI ONEESP – Encontro do Observatório Nacional de Educação Especial**. Faculdade de Educação/UFSCAR, 01 a 02 de 2018

GALVÃO FILHO, T. A. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). **Conexões**: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade. 1 ed. Porto Alegre: Redes Editora, p. 207-235, 2009. Disponível em: www.galvaofilho.net/assistiva.pdf. Acesso em: 05 set de 2018

GALVÃO FILHO, T. A.; MIRANDA, T. G. Tecnologia Assistiva e salas de recursos: análise crítica de um modelo. In: In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Orgs.) **O professor e a educação inclusiva**: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012, p. 247 - 266

GOMES, R. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. S; DESLANDES, S F. (Org.) **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva para a educação: recursos pedagógicos adaptados. In: **Ensaio pedagógicos**: construindo escolas inclusivas. Brasília: SEESP/MEC, p. 82-86, 2005

MENDES, E. G. Perspectiva para a Construção da Escola Inclusiva no Brasil. In: **Escola Inclusiva**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

SANTAROSA, L. M. C. Escola virtual para a Educação Especial: ambientes de aprendizagem telemáticos cooperativos como alternativa de desenvolvimento. **Revista de Informática Educativa**, Bogotá/Colombia, UNIANDES, 10(1), p. 115-138, 1997

SILVA, A. F. **A inclusão Escolar de Alunos com Necessidades Educacionais especiais**: deficiência física. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.