APLICABILIDADE DA TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Adriana Lourenço de Sá

Graduada em Licenciatura em Matemática pela Universidade do Estado de Minas Gerais

(UEMG), Carangola, MG, Brasil

adriananunes030997@gmail.com

Elisângela Freitas da Silva

Mestra em Administração pela Fundação Pedro Leopoldo (FPL), Belo Horizonte, Brasil

elisangela.silva@uemg.br

Marília Costa Machado

Mestra em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional pela Universidade Candido Mendes

(UCAM), Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

marilia.machado@uemg.br

RESUMO

A 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. Segundo censo do IBGE de 2010 há cerca de 45 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência (física, auditiva, visual, intelectual ou múltipla) – quase 24% da população, isso causa preocupações fazendo com que estratégias e meios sejam criados para dar apoio às famílias e também atender as necessidades destes indivíduos com deficiência. A educação especial é uma forma de incluir crianças com alguma deficiência nas escolas ditas “normais”. Assim, a Tecnologia Assistiva vem sendo uma alternativa para suprir carências na educação especial. A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) é uma associação, que além de pais e amigos dos excepcionais une toda a comunidade para prevenir e tratar a deficiência e promover o bem-estar e desenvolvimento da pessoa com deficiência. Este estudo baseia-se em livros e artigos, com objetivo de mostrar como a Tecnologia Assistiva auxilia na aprendizagem de alunos portadores de deficiência. Foi aplicado um questionário para os profissionais da E. E. Walton

Batalha Lima (APAE), no município de Carangola - MG, onde constatamos que eles utilizam as tecnologias no processo de ensino/aprendizagem dos alunos, porém são necessários mais investimentos governamentais nessa área, de forma a melhorar a qualidade de ensino desses alunos.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; APAE; Educação Especial.

APPLICABILITY OF ASSISTIVE TECHNOLOGY IN INCLUSIVE EDUCATION

ABSTRACT

Assistive Technology is a characteristic, interdisciplinary area of knowledge that encompasses products, resources, methodologies, strategies, practices and services that aim to promote functionality related to the activity and participation of people with disabilities, disabilities or reduced mobility, aiming at their autonomy independence, quality of life and social inclusion. According to IBGE 2010 census there are about 45 million Brazilians with some kind of disability (physical, auditory, visual or intellectual) - almost 24% of the population families and also meet as a requirement of the individual with disabilities. Special education is a way to include children with disabilities in so-called "normal" schools. Thus, Assistive Technology has been an alternative to address deficiencies in special education. The Association of Parents and Friends of the Exceptional (APAE) is an association that, in addition to parents and children, aims to prevent and reduce poverty. This study is based on books and articles, with the aim of showing the Auxiliary Technology in the learning of students with disabilities. A questionnaire was developed for the professionals of EE Walton Batalha Lima (APAE), in the municipality of Carangola - MG, where the technologies were used in the teaching / learning process of the students, as they are now the most resistant to the area, in order to improve the quality of teaching of these students.

Keywords: Assistive Technology; APAE; Special education.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o censo do IBGE de 2010 (IBGE, 2010), há cerca de 45 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência (física, auditiva, visual, intelectual ou múltipla) – quase 24% da população, isso causa preocupações, fazendo com que estratégias e meios sejam criados para dar apoio às famílias e também atender as necessidades destes indivíduos com deficiência.

Na educação para satisfazer esse grupo de pessoas com algum tipo de deficiência, criou-se a Educação Inclusiva que é entendida por Oliveira (2005) "como o processo de inclusão dos por-

tadores de necessidades especiais ou de distúrbios de aprendizagem na rede comum de ensino em todos os seus graus. ”

Observam-se alunos com deficiências estudando junto com os demais, tendo os mesmos direitos, além de atendimentos especializados, como ressaltam Santana, Santos e Pereira (2012):

ao incluir alunos com deficiência em escola da rede regular, se faz necessário que a mesma ofereça a este aluno o Atendimento Educacional Especializado (AEE), incluindo a sala de recursos. Neste espaço, deverá ser oferecido todo arsenal de instrumentos que o aluno com deficiência vier necessitar, tal como: o uso da Tecnologia Assistiva, tida como instrumento de suma importância para obter a permanência do aluno com deficiência na escola (SANTANA, SANTOS E PEREIRA, 2012).

Com o avanço das tecnologias a população se encontra imersa em um mundo digital. A tecnologia é um meio que possibilita a ampliação e o aperfeiçoamento de várias áreas profissionais, inclusive a educação. Dentro da escola há diversas tecnologias, e uma delas é a Tecnologia Assistiva que está presente na educação inclusiva.

De acordo com Bersch e Tonolli (2006) apud Bersch (2013):

Tecnologia Assistiva - TA é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão. (BERSCH & TONOLLI, 2006 apud BERSCH, 2013, p. 2)

Percebe-se que o objetivo da Tecnologia Assistiva é oferecer a uma pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado e trabalho. Segundo Mendonça (2016),

durante muitos anos as pessoas com deficiência viveram às margens da sociedade. Mais recentemente observa-se uma conscientização respaldada por novas atitudes de ordem governamental ou de parte de outras organizações, visando habilitar os portadores de deficiência a um ritmo de vida mais normal. No entanto, os números ainda retratam um grupo em grande parte imerso na exclusão social. (MENDONÇA, 2016, p.).

Só ter os recursos tecnológicos não é suficiente, pois é necessário que os profissionais da educação passem por um processo de formação/capacitação, para que possam aprender realmente a utilizar as Tecnologias Assistivas a favor do ensino de alunos com deficiência. De acordo com Cunha, Vieira e Dias (2015, p.4):

A prática pedagógica do professor exerce contribuição fundamental no processo de inclusão e que, por meio da busca constante de informações durante os estudos de formação, consegue intervir no processo de reconstrução do conhecimento, compreendendo as dificuldades de cada

aluno durante as situações de ensino e de aprendizagem para, desse modo, poder construir estratégias que contribuam para a cidadania de cada sujeito, ou seja, para sua vivência em sociedade (CUNHA, VIEIRA E DIAS, 2015, p.4).

Deste modo, é fundamental a inserção de diferentes instrumentos metodológicos na prática educativa, de forma a contribuir para o ensino/aprendizagem dos discentes. Ressaltando sempre a necessidade da formação adequado dos educadores para contribuir de fato na construção dos conhecimentos e de um sujeito autônomo.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Educação inclusiva

A Educação Inclusiva surgiu em momentos e contextos diferentes, principalmente a partir da década de 1990 quando ocorreu a Conferência Mundial de Educação Especial, em 1994 foi proclamada a Declaração de Salamanca UNESCO (1994) que “define políticas, princípios e práticas da Educação Especial e influi nas Políticas Públicas da Educação”.

Para Mazzotta (2010) a educação inclusiva é essencial, tem-se até

o movimento mundial pela educação inclusiva é uma política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação (MAZZOTA, 2010, p. 9).

Em 1996 com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9394/96 foi implantada a proposta inclusiva, e apenas um único tipo de ensino, o ensino regular que acolhe todo tipo de aluno e apresentam meios e recursos adequados para apoiar aqueles que encontram dificuldades na aprendizagem. Esse termo Educação Inclusiva significa que todas as crianças tenham um mesmo contexto escolar, compreende a Educação Especial dentro da escola regular e transforma a escola em um espaço para todos, favorecendo a diversidade considerando que todos os alunos podem passar por necessidade especial em algum momento da vida escolar.

A inclusão de estudantes com necessidades educativas especiais passou a ser considerada tanto nos espaços sociais quanto em salas de aulas regulares, como a forma mais importante da democratização das oportunidades educacionais, e a escola regular passaram a ser o local primordial para a integração de crianças com necessidades especiais.

Segundo Mantoan (2005):

inclusão é a nossa capacidade de entender e receber o outro e, assim, ter o privilégio de conviver e compartilhar com pessoas diferentes de nós. A educação inclusiva acolhe todas as pessoas, sem exceção. É para o estudante com deficiência, física, para os que têm comportamento mental, para os superdotados, e para toda criança que é discriminada por qualquer outro motivo.

Costumo dizer que estar junto é se aglomerar no cinema, no ônibus e até na sala de aula com pessoas que não conhecemos. Já inclusão é estar com, é interagir com outro. (MANTOAN, 2005, p. 96).

A Constituição Federal também prevê a “criação de programas de prevenção e atendimento especializado para os portadores de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente portador de deficiência, mediante o treinamento para o trabalho e convivência, e a facilidade de acesso aos bens e serviços coletivos, com a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos” (artigo 227, parágrafo 1º, inciso II da CF/88).

Por tudo isso, a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender, mas todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral. O aluno com a deficiência constitui uma grande preocupação para os educadores inclusivos. Todos sabem, porém, que a maioria dos que fracassam na escola são alunos que não vêm do ensino especial, mas que possivelmente acabarão nele! (MANTOAN, 1999).

Apesar de ter significados semelhantes, na prática a inclusão e integração são situações diferentes. Enquanto a inclusão prevê a inserção escolar de forma radical, onde todos os alunos devem frequentar salas de aulas do ensino regular, questionando além das políticas e a organização da educação especial e regular, como também o próprio conceito de integração.

A integração escolar já permite ao aluno, o acesso às escolas por meio de um leque de possibilidades educacionais, que vai da inserção às salas de aula do ensino regular ao ensino em escolas especiais, esse processo ocorre dentro de uma estrutura educacional que oferece ao aluno a oportunidade de transitar no sistema escolar — da classe regular ao ensino especial — em todos os seus tipos de atendimento: escolas especiais, classes especiais em escolas comuns.

Existe uma participação efetiva da escola e, para tanto, é preciso redimensionar o modo de pensar e fazer educação, tarefa complexa por natureza. Neste sentido, torna-se necessário proporcionar aos docentes uma formação/capacitação para prática da educação inclusiva. Por isso, todo curso de formação de professores deveria considerar em sua grade curricular pelo menos um componente sobre a educação inclusiva, para que o professor possa se familiarizar com situações que provavelmente enfrentará na sala de aula. Além disso, os órgãos públicos devem adequar e assegurar toda a infraestrutura de prédios escolares às necessidades dos alunos e facilitar a adaptação destes alunos nos ambientes sociais.

2.2 Tecnologias assistivas na educação inclusiva

O termo Assistive Technology (Tecnologia Assistiva - TA) surgiu pela primeira vez em 1988, como um importante elemento jurídico dentro da legislação norte-americana, conhecida como Public Law 100-407, que compõe com outras leis o ADA – American with Disabilities Act, que regula os

direitos dos cidadãos com deficiência dos EUA, estabelecendo os critérios e bases legais que regulamentam a concessão de verbas públicas para a compra dos recursos que estes necessitam (BERSCH, 2005).

No Brasil, para elaborar um conceito de Tecnologia Assistiva que pudesse contribuir com as políticas públicas brasileiras, os membros do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT que foi instituído pela Portaria Nº 142, de 16 de novembro de 2006, fizeram um profundo levantamento no referencial teórico internacional pesquisando os termos *Ayudas Tecnicas*, *Ajudas Técnicas*, *Assistive Technology*, *Tecnologia Assistiva* e *Tecnologia de Apoio*, conceituaram de Tecnologia Assistiva:

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, Comitê de Ajudas Técnicas, 2009, p.).

Ou seja, mesmo sendo um termo ainda novo, é utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão (BERSCH & TONOLLI, 2006).

Segundo Bersch (2008) Tecnologia Assistiva é uma área de conhecimento que tem características interdisciplinares, possibilitando a união de produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que tem como finalidade promover a qualidade de vida, inclusão e independência ao portador de deficiência por meio de melhorias na mobilidade, comunicação, aprendizado e no trabalho.

Introduzimos então um conceito de TA que define de uma maneira resumida o que é a Tecnologia Assistiva para pessoas com deficiência e o que a mesma proporciona para elas. “Para as pessoas com deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis.” (RADABAUGH, 1993).

Com isso, percebe-se que os objetivos da TA é proporcionar às pessoas com deficiência uma maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidade de seu aprendizado, trabalho e integração com a família, amigos e sociedade.

2.3 Utilizando os recursos de acessibilidade na educação especial

Os objetivos das Tecnologias educacionais são destacados como, por exemplo, recursos de acessibilidade utilizados com as finalidades discriminadas, ou seja, como ferramentas ou ambientes de aprendizagem, na Educação Especial. Conforme tem sido detectado:

“A importância que assumem essas tecnologias no âmbito da Educação Especial já vem sendo destacada como a parte da educação que mais está e estará sendo afetada pelos avanços e aplicações que vêm ocorrendo nessa área para atender necessidades específicas, face às limitações

de pessoas no âmbito mental, físico sensorial e motoras com repercussão nas dimensões sócio afetivas.” (SANTAROSA, 1997 e, na Web, em PROINESP/MEC).

Os recursos de acessibilidade são classificados em três grupos:

Adaptações físicas ou órteses. São todos os aparelhos ou adaptações fixadas e utilizadas no corpo do aluno e que facilitam a interação do mesmo com o computador.

Figura 1 - Tecnologias Assistivas

Fonte: (III Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação Especial – CIIIE, 2002).

Adaptações de hardware. São todos os aparelhos ou adaptações presentes nos componentes físicos do computador, nos periféricos, ou mesmo, quando os próprios periféricos, em suas concepções e construção, são especiais e adaptados.

Figura 2 - Tecnologias Assistivas

Fonte: (III Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação Especial – CIIIE, 2002).

Softwares especiais de acessibilidade. São os componentes lógicos das TIC quando construídos como Tecnologia Assistiva. Ou seja, são os programas especiais de computador que possibilitam ou facilitam a interação do aluno portador de deficiência com a máquina.

Figura 3 - Tecnologias Assistivas

Aparelho auditivo; celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, aplicativo que traduz em língua de sinais mensagens de texto, voz e texto fotografado.

Fonte: (BERSCH, 2013).

2.4 As tecnologias assistivas e o docente

As Tecnologias Assistivas são alternativas metodológicas para os educadores, ou seja, são caminhos para que os docentes possam transmitir seus conhecimentos aos alunos com deficiências. Diante disso, diversos profissionais precisaram se especializar para incluir os alunos com deficiência nas escolas.

Para alguns alunos o uso de recursos de Tecnologia Assistiva é a única maneira de proporcionar o acesso ao conhecimento, desenvolver suas habilidades e favorecer ações como estudar, comunicar, interagir, entre outros. Existem alguns tipos de dificuldades que esses alunos enfrentam na escola, e também os profissionais que trabalham com eles (RODRIGUES e SOBRAL, 2012 p.5).

Porém para que haja de fato a proporção de tudo isso, é preciso que o professor tenha uma formação para saber lidar e utilizar estes recursos em suas aulas. Preparar os futuros educadores para atuar com a inclusão na escola significa possibilitar que estes tenham contato direto com diferentes conteúdos e realidades, para que possam realmente saber o que os esperam.

Para que o professor possa utilizar estratégias que possibilitem os alunos desenvolverem seus potenciais é necessário que ele conheça a complexidade dos diferentes tipos de deficiência, considerando suas especificidades e entendendo que as implicações pedagógicas é condição indispensável para a elaboração de seu planejamento e seleção dos recursos didáticos e equipamentos para a implantação de propostas de ensino e de avaliação de aprendizagens, viabilizando a participação do aluno nas diferentes práticas vivenciadas na escola, em sua autonomia, na intensificação de suas potencialidades e na busca de uma qualidade de vida melhor (BRASIL, 2006 apud RODRIGUES e SOBRAL, 2012).

Assim, a formação continuada é uma possibilidade para que estes profissionais educadores possam se capacitar para utilizarem as Tecnologias Assistivas com seus alunos com necessidades especiais.

3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos neste trabalho, utilizou-se inicialmente de pesquisas bibliográficas para demonstrar a importância que a Tecnologia Assistiva tem para a aprendizagem dos alunos com deficiência. Além de uma pesquisa quantitativa, realizada por meio de questionário com 20 questões, aplicado aos funcionários no município de Carangola - MG, para constataremos se os mesmos têm contato com a Tecnologia Assistiva e como essas auxiliam na aprendizagem destes alunos.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com profissionais que trabalham com crianças com alguma deficiência sendo elas: auditiva, visual, mental e física. Das Tecnologias Assistivas que mais são utilizadas se destacaram as que são voltadas para os deficientes visuais (Livros em Braille), materiais voltados para deficientes auditivos (materiais com acessibilidade em libras) e jogos educacionais.

Gráfico 1 - Tecnologias Assistivas mais utilizadas na E. E. Walton Batalha Lima (APAE) do município de Carangola - MG.

Fonte: (Elaborado pelos autores, 2019).

Quando os professores foram questionados sobre quais benefícios a Tecnologia Assistiva poderia trazer aos usuários, 80% afirmaram que contribui para o ensino-aprendizagem das pessoas, além de trazer também uma melhoria na qualidade de vida dos mesmos. Já no questionamento, se as instituições estão preparadas para receber pessoas com deficiências, 80% disse que não e afirmaram que é necessário capacitar melhor os profissionais que vão fazer o uso deste material.

Gráfico 2: Benefícios que os profissionais acreditam que as Tecnologias Assistivas podem trazer aos discentes.

Fonte: (Elaborado pelos autores, 2019).

A última questão do questionário foi discursiva e nela se perguntava quais necessidades à Tecnologia Assistiva não atende. Entre todos os entrevistados apenas um apontou pontos de melhorias específicos, os demais alegaram que falta um planejamento para conseguir usar de forma adequada os recursos tecnológicos disponíveis. Grande parte do planejamento se resume na capacitação de pessoas, o que leva a concluir que o material disponível é de excelente qualidade, porém falta um planejamento adequado no que se refere à capacitação de profissionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Inclusiva já existe há alguns anos, com o objetivo de que todas as crianças e adolescentes tenham acesso ao mesmo contexto escolar. Deixando de lado a separação das crianças portadoras de alguma deficiência.

A partir do momento que passam a reconhecer os alunos com deficiência e começa a incluí-los para ter uma educação de qualidade igual a todos os demais alunos, começam a surgir as Tecnologias Assistivas.

As Tecnologias Assistivas estão presentes e sendo utilizadas no processo de ensino/aprendizagem dos alunos com deficiências, esses novos métodos de ensino vão desde jogos educativos, aplicativos, jogos eletrônicos até equipamentos adaptáveis.

A inclusão de alunos com deficiência é garantida por lei, mas essa inclusão ainda precisa ser trabalhada, faltam investimentos em estruturas físicas e treinamentos para que o funcionário, professor ou colaborador, estejam aptos a trabalhar com todos os alunos, sem restrição.

De acordo com a pesquisa apresentada, concluiu-se que a E. E. Walton Batalha Lima no município de Carangola - MG, juntamente com a APAE, possuem acesso significativo a Tecnologias Assistivas, porém precisam investir mais para que seus profissionais tenham capacitação para trabalhar com estes alunos com deficiência.

REFERÊNCIAS

BERSCH, R., 2005. Introdução à Tecnologia Assistiva. Disponível em <http://www.cedionline.com.br/artigo_ta.html> Acesso em 02 dez. 2017.

BERSCH, R. Introdução à Tecnologia Assistiva. Tecnologia e Educação. Porto Alegre - RS, 2013.

BERSCH, R. C. R. Tecnologia Assistiva e educação inclusiva: ensaios pedagógicos. III Seminário Nacional de Formação de gestores e Educadores. Educação Inclusiva: direito a diversidade. Brasília: MEC/SEE, 2006.

BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9394/96. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: Fev/2019.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Ministério da Educação. Brasília, DF, 20 de dezembro de 1996.

_____, SDHPR – Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência – SNPDP. 2009. Disponível em: <[HTTP://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/publicacoes/tecnologia-assistiva](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/publicacoes/tecnologia-assistiva)> Acesso em 02 dez. 2017.

CIIEE- SEESP/MEC, Fortaleza : ago. 2002, p. 64-79. Disponível em:

<<http://www.ufrgs.br/niee/eventos/CIEE/2002/programacao/Solazer.pdf>> Acesso em 02 dez.2017.

CUNHA, Aldeci Fernandes da; VIEIRA, Francileide Batista de Almeida; DIAS, Eliane Maria. O USO DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NA PRÁTICA ESCOLAR E O PROCESSO DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA. li Conedu, Campina Grande - PB, v. 2, n. 01, p.01-13, out. 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo IBGE 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: Fevereiro, 2019.

MANTOAN, M. T. E. O direito de ser, sendo diferente na escola. In: RODRIGUES, D. (Org.). Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2005.

_____. (1999) Teachers education for inclusive teaching: refinement of institutional actions. Revue Francophone de la Déficience Intellectuelle. Numéro spéciale, pp.52-54. Colloque Recherche Défi 1999. Montréal (Québec) Canada.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Inclusão escolar e educação especial: das diretrizes à realidade das escolas. In: Das margens ao centro: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva [S.l: s.n.], p. 495 , 2010.

MENDONÇA, Ana Abadia dos Santos. INCLUSÃO ESCOLAR: A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO REGULAR. Enped: Encontro de Pesquisas em Educação A Distância, Triângulo Mineiro, v. 06, n. 01, p.01-13, set. 2016.

OLIVEIRA, Renata Cruz de. PROCESSO DE INCLUSÃO DO DEFICIENTE VISUAL - LIMITES E AVANÇOS. 2005. 41 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pedagogia, Centro Universitário de Brasília – Uniceub, Brasília, 2005. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/bitstream/235/6778/1/20213679.pdf>>. Acesso em: 01/dez/2018.

Portaria SEDH nº 163 de 29/12/2006. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=196373>>. Acesso em: 01/dez/2018.

RADABAUGH, M. P. NIDRR's Long Range Plan - Technology for Access and Function Research Section Two: NIDDR Research Agenda Chapter 5: TECHNOLOGY FOR ACCESS AND FUNCTION. Disponível em <http://www.ncddr.org/rpp/techaf/lrp_ov.html> Acesso em 02 dez. 2017.

RODRIGUES, Maria E. N. ; SOBRAL, Adriana E. B. TECNOLOGIA ASSISTIVA NO CONTEXTO DA SALA DE AULA INCLUSIVA. IV FIPED. Paraíba-PI. Campina Grande, REALIZE Editora, 2012.

SANTANA, Crislayne Lima; SANTOS, Alex Reis dos; PEREIRA, Aline Grazielle Santos Soares. INCLUSÃO ESCOLAR: A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO REGULAR. 3º Simpósio Educação e Comunicação, Aracaju/Sergipe, v. 3, n. 1, p.1-11, set. 2012. Disponível em: <<http://geces.com.br/simposio/anais/anais-2012/Anais-345-355.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2017.

SANTAROSA, Lucila M.C. "Escola Virtual" para a Educação Especial: Ambientes de Aprendizagem Telemáticos Cooperativos como Alternativa de Desenvolvimento. Revista de Informática Educativa, Bogotá/Colômbia, UNIANDÉS, 10(1): 115-138 1997.