

AS CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA ASSISTIVA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA - TEA

THE CONTRIBUTIONS OF ASSISTIVE TECHNOLOGY FROM THE PERSPECTIVE OF INCLUSIVE EDUCATION OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER - ASD

Elizabeth Maia Cardoso¹

Resumo: Este artigo traz uma revisão bibliográfica sobre as contribuições da Tecnologia Assistiva na perspectiva da educação inclusiva de crianças com Transtorno do Espectro Autista – TEA. O objetivo geral é investigar como o uso da Tecnologia Assistiva pode favorecer o ensino e a aprendizagem de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A investigação do assunto dá-se por meio de revisão bibliográfica, com finalidade descritiva, com tratamento de dados pela abordagem qualitativa. O procedimento bibliográfico permite que se tome conhecimento de material relevante, baseando-se no que já foi publicado em relação ao tema, de modo que se possa delinear uma nova abordagem sobre o mesmo, chegando a conclusões que possam servir de embasamento para a pesquisa. Qualquer informação publicada (impressa ou eletrônica) é passível de se tornar uma fonte de consulta. A conclusão aponta que a Tecnologia Assistiva pode proporcionar aos portadores do Transtorno do Espectro autista os meios de acesso e participação em oportunidades educacionais, sociais e recreativas, fortalecendo a função física e mental e melhorando a autoestima, além de reduzir os custos dos serviços educacionais e de apoios individuais. Ao melhorar o acesso à educação e aumentar o desempenho escolar, a Tecnologia Assistiva (TA) pode ter um efeito socioeconômico positivo na vida das crianças

¹ Possui graduação em Letras - Língua Portuguesa pela Universidade Federal do Ceará(2016). Atualmente é Professora do Colégio 7 de Setembro. Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Língua Portuguesa

com deficiência.

Palavras-chave: Autismo. Educação Tecnologia Assistiva.

Abstract: This article brings a bibliographic review on the contributions of Assistive Technology in the perspective of inclusive education for children with Autism Spectrum Disorder - ASD. The general objective is to investigate how the use of Assistive Technology can favor the teaching and learning of students with Autism Spectrum Disorder (ASD). The investigation of the subject takes place through a bibliographical review, with a descriptive purpose, with data processing through a qualitative approach. The bibliographic procedure allows one to become aware of relevant material, based on what has already been published in relation to the subject, so that a new approach can be outlined on the same, reaching conclusions that can serve as a basis for the research. Any published information (printed or electronic) is likely to become a source of consultation. The conclusion points out that Assistive Technology can provide people with Autism Spectrum Disorder with the means to access and participate in educational, social and recreational opportunities, strengthening physical and mental function and improving self-esteem, in addition to reducing the costs of educational services and of individual support. By improving access to education and increasing school performance, Assistive Technology (AT) can have a positive socioeconomic effect on the lives of children with disabilities.

Keywords: Autism. Education Assistive Technology.

INTRODUÇÃO

Ao longo da História, a postura da sociedade em relação às pessoas com deficiência foi transformada de acordo com os paradigmas vigentes, desde a rejeição e marginalização, passando pela segregação, até as tentativas da sociedade atual para coexistir, aceitando e atendendo às diferenças,

em termos das necessidades apresentadas por cada indivíduo. Dentro dessas necessidades, há as educativas, sobre as quais se quer, hoje, alcançar a inclusão como um método que engloba a diversidade do ser humano em todos os sentidos, principalmente quanto aos fatores étnicos, culturais, idiossincráticos e de direitos (UNESCO, 2008).

No entanto, para alcançar uma verdadeira inclusão educacional, na qual os alunos e seu ambiente interagem em condições de equidade, o sistema educacional precisa ser maleável para se adequar às diferentes necessidades de todos os alunos, para que a metodologia utilizada aumente suas habilidades, em vez de exigir que os alunos sigam um padrão de aprendizado.

A educação inclusiva visa que crianças e adolescentes com características diferentes possam compartilhar a mesma sala de aula, de modo que, além de adquirir conhecimentos científicos, desenvolvam habilidades de convivência dentro da diversidade (GONZÁLEZ, 2002). Essa pluralidade inclui as características idiossincráticas dos alunos, mas também se refere a dificuldades de aprendizagem, incapacidade e síndromes clínicas, que criam necessidades educacionais especiais.

Nos últimos anos, foram observadas grandes mudanças que afetaram o tratamento da diversidade nas diferentes salas de aula dos centros educacionais. Práticas que passaram da exclusão e segregação para integração e inclusão foram desenvolvidas. Nesse sentido, a tecnologia educacional tem andado de mãos dadas com as mudanças de percepção e ação em relação às necessidades educacionais dos alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE). Dentre esses avanços, a Tecnologia Assistiva (TA) tem desempenhado um papel muito importante, pois por meio dela se geram aplicativos e dispositivos que fornecem acesso ou adaptação aos alunos com diversidade funcional.

Este estudo pretende examinar como o uso da Tecnologia Assistiva pode favorecer a educação inclusiva, especificamente para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), utilizando a literatura sobre o tema. Para tanto, apresentará uma visão geral do assunto, bem como diferentes posicionamentos sobre o tema.

O objetivo central do estudo é investigar como o uso da Tecnologia Assistiva pode favorecer o ensino e a aprendizagem de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Como objetivos

específicos, pretende-se: discorrer sobre a inclusão de pessoas deficientes e a pedagogia inclusiva; compreender o significado da Tecnologia Assistiva (TA) e sua presença na mediação dos processos educativos; apresentar discussões sobre uso de Tecnologias Assistivas (TA) nas salas de aula; entender como se dá a inclusão de autistas.

DESENVOLVIMENTO

A INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E A PEDAGOGIA INCLUSIVA

No decorrer dos tempos, as sociedades sempre apresentaram dificuldades para aceitar o que era diferente dentro dos padrões por elas determinados como ideais. Essa mesma perspectiva acompanhou a história da inclusão de pessoas com deficiência ao longo dos séculos, trazendo avanços significativos, porém também enfrentando lutas e desafios.

Segundo Mazzotta (2011), até o século XVIII, a área científica ainda não apresentava bases para explicar as anomalias observadas em algumas pessoas. As noções a respeito de deficiência eram vistas de forma mística e voltadas para o ocultismo. A religião colocava o homem como imagem e semelhança de Deus, afirmando que essa perfeição também envolvia as áreas física e mental. Por isso, aqueles que não apresentavam essas características não poderiam ser considerados parecidos com Deus. Essas concepções originaram rejeição por parte da sociedade, resultando na marginalização e exclusão desses indivíduos, baseadas no fato de serem considerados diferentes.

Conforme Silva (2009), no século XX, a partir dos anos 60, com as transformações sociais ocorridas após a Segunda Guerra Mundial, a Declaração dos Direitos da Criança e do Homem impulsionaram a perspectiva de um olhar diferenciado para a inclusão, surgindo então o período da integração.

De acordo com Sassaki (1997, p. 31), a ideia inicial foi normalizar estilos ou padrões de vida, por esse motivo, a primeira fase da integração ficou conhecida como normalização, o que em outras palavras “Significa criar, para pessoas atendidas em instituições ou segregadas de algum outro modo,

ambientes o mais parecido possível com aqueles vivenciados pela população em geral”.

Segundo o autor supramencionado, a segunda fase da integração teve início na década de 80 e ficou conhecida pelo nome de Princípios de Mainstreaming, o qual significava encaminhar os alunos para os serviços educacionais disponíveis na comunidade. Nessa perspectiva, as pessoas com deficiência podiam participar da vida escolar regular nos momentos de aulas de artes, músicas, refeições, aulas extracurriculares e algumas disciplinas do currículo geral, porém sem pertencer a uma turma específica.

Em 1994, na Conferência Mundial de Educação Especial, realizada na cidade de Salamanca, Espanha, foi aprovada pelos representantes de vários países e organizações internacionais a Declaração de Salamanca. A mesma se tornou um marco que veio impulsionar o movimento a favor da inclusão, pois declarava em seu texto princípios para a inclusão educacional, inclusive de alunos com deficiência.

De acordo com a Declaração de Salamanca (1994 apud UNESCO, 1994, p. 6), “A escola regular deve ajustar-se a todas as crianças independentemente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras, isto é, crianças com deficiência ou sobre dotadas [...] crianças de áreas ou grupos desfavorecidos [...]”.

A partir desse marco histórico a educação inclusiva passou a ter novas e reais perspectivas, buscando a utilização de práticas que respeitem a individualidade de cada criança.

A PRÁTICA PEDAGÓGICA NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Ao se pensar sobre a inclusão de alunos com deficiência em escolas regulares, surge também a realidade do professor que participa diretamente desse processo. Percebe-se a angústia de alguns professores pelo fato de muitas vezes não saberem como atuar diante de seus alunos inclusos. Surgem diversas dúvidas relacionadas à forma de ensinar, avaliar, comunicar, as quais podem originar resistências ao movimento inclusivo.

Raiça (2008, p. 24) diz que “O que comumente chamamos de resistência do professor à inclusão não significa necessariamente má vontade ou inaptidão no trato com as crianças especiais”, mas a “falta de recursos pedagógicos e tecnológicos”.

Observa-se que nas escolas encontram-se professores temerosos diante da chegada de um aluno incluso em sua sala regular. Isto conduz à seguinte reflexão: O que a escola tem para oferecer de recursos pedagógicos e tecnológicos para ajudar a prática educativa com alunos com deficiência? A resposta leva a compreender que a prática pedagógica numa perspectiva inclusiva poderá ser bem-sucedida se houver uma ação conjunta dos diferentes setores ligados à Educação.

Nessa perspectiva, Mantoan (2003, p. 34) ressalta que, para que uma escola seja inclusiva, faz-se necessário recriar o modelo educativo que nela impera, não se baseando na supervalorização do conteúdo acadêmico e de resultados numéricos, mas quando em sua prática ela “Se distingue, por um ensino de qualidade [...] quando consegue: aproximar os alunos entre si; tratar as disciplinas como meios de conhecer melhor o mundo e as pessoas que nos rodeiam [...]”, entre outros.

Percebe-se, então, que uma escola inclusiva deve estar pronta para avaliar suas práticas atuais, considerar o seu espaço como de todos, reconhecer as diferenças, não como barreiras, mas como oportunidade de conhecer melhor o outro, respeitando a sua individualidade e, por fim, construir um ambiente democrático através do qual todos busquem construir o ideal.

O reconhecimento de se preparar melhor para a atuação em uma sala com alunos inclusos desperta no professor a necessidade de uma atualização de conhecimentos, favorecendo melhorias no desempenho pedagógico do profissional da Educação, indica Carvalho (2004).

Além de uma formação continuada, Carvalho (2004) ainda aponta que é necessário que haja no ambiente escolar reuniões de estudos e de discussão sobre a prática pedagógica inclusiva envolvendo todos que fazem parte da comunidade escolar, já que o aluno com deficiência não é apenas responsabilidade do professor, mas parte de um espaço que deve ser para todos, com todos e sem discriminação.

COMPREENDENDO A TECNOLOGIA ASSISTIVA (TA)

A tecnologia tem acompanhado os avanços da humanidade desde os tempos mais remotos. Para Raiça (2008, p. 25), “pode-se dizer que a tecnologia envolve a aplicação dos conhecimentos científicos na solução de problemas, ou seja, é o estudo das técnicas e instrumentos que podem ajudar o homem a viver melhor”.

Junto aos avanços tecnológicos ocorridos no decorrer dos tempos novos avanços são impostos à Educação. A tecnologia desafia a educação para novas estratégias que colaborem com o aprimoramento da aprendizagem dos educandos, cabendo então às escolas a tarefa de se adequarem de forma que satisfaçam às novas tendências de uma sociedade dinâmica. Sobre isso, Raiça (2008, p. 25) comenta que “na esfera educacional, a tecnologia consiste na aplicação de recursos materiais, uso de instrumentos e equipamentos eletrônicos, bem como procedimentos pedagógicos em prol dos objetivos educacionais”.

Portanto, se um dos principais objetivos educacionais que assume uma relevância crescente na sociedade contemporânea é a inclusão, então os recursos tecnológicos devem ser aplicados como um dos meios para possibilitar esse processo.

Nesse contexto, surge a Tecnologia Assistiva como instrumento indispensável para auxiliar pessoas com deficiência a conquistarem autonomia no seu cotidiano em diferentes situações e ambientes sociais. Segundo Bersch (2007), o termo Tecnologia Assistiva é utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão.

Nesse sentido, Moran (2000, p. 50) destaca que “Todos os recursos que contribuem para proporcionar vida mais independente aos portadores de necessidades especiais são denominados de Tecnologias Assistivas [...]”. Nestes incluem-se a linguagem dos sinais (Libras), os textos falados e avisos sonoros em computadores.

Quanto ao uso de Tecnologias Assistivas na Educação, a legislação brasileira possui do-

cumentos que estimulam a sua utilização no ensino de alunos com deficiência. Na Lei n.º 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), em seu capítulo V, referente à Educação Especial, encontra-se a seguinte orientação: “Art.59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: I – Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades” (BRASIL, 1996).

Reforçando o que consta na Lei n.º 9394/96, a Legislação Brasileira de Acessibilidade apresenta em seu texto a Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de fevereiro de 2001, que institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. O documento, em seu artigo 8º, diz que as escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização de suas classes comuns “[...] adaptações curriculares [...] metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e processos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais [...]”.

Observa-se então nos documentos que, ao se referirem aos recursos didáticos diferenciados, as TAs também estão incluídas, pois elas têm a função de atender as especificidades dos alunos com deficiência e os habilitar funcionalmente nas atividades escolares.

Assim, o que se percebe a partir das análises até agora realizadas é que a Tecnologia Assistiva possui documentos que respaldam o seu uso e representa uma considerável ferramenta para a inclusão visando autonomia total ou assistida de pessoas com deficiência.

A TECNOLOGIA ASSISTIVA NA MEDIAÇÃO DOS PROCESSOS EDUCATIVOS

A escola é um dos primeiros grupos sociais que a criança frequenta, portanto, é através dela que o sujeito encontra diferentes possibilidades de inclusão que o ajudarão no futuro a conviver com os diferentes desafios encontrados na sociedade.

Uma escola preocupada com a inclusão social do aluno busca prepará-lo para saber relacionar-se com o outro, fornecendo condições necessárias para que no futuro essa pessoa possa ser

inserida no mercado de trabalho e estimulando a autonomia. Contudo, é preciso que os profissionais envolvidos na construção desse processo educativo escolham métodos e recursos que venham subsidiar a concretização dos seus objetivos, levando em consideração as necessidades individuais de cada educando e os desafios que a escola tem enfrentado.

Segundo Carneiro (2008 p. 105), uma escola regular possui dois desafios: “atender adequadamente àqueles alunos com dificuldades de aprendizagem em algum momento do percurso acadêmico e, ainda, fazer o mesmo com aqueles alunos que carecem de atendimento educacional especializado”.

O autor supracitado reforça a tese de que a inclusão escolar não significa desativar toda uma estrutura que já está funcionando, mas articulá-la adequadamente com o que lhe possibilitará um melhor funcionamento, rompendo o comodismo teórico e avançando para práticas de ensino adequadas às diferenças dos alunos.

Observa-se que a tecnologia sempre esteve presente na Educação, fazendo parte do cotidiano do educando. Paulatinamente, suas novas evoluções estão sendo incorporadas ao ambiente escolar, objetivando avanços no processo de aprendizagem. Por isso, diante das informações já obtidas sobre a importância da Tecnologia Assistiva, é possível perceber que ela é uma das alternativas para transformar a escola comum em escola inclusiva.

Diante disso, Bersch (2007, p. 31) diz que a TA nas escolas tem por objetivos “[...] buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precisa. [...] conhecer e criar novas alternativas para a comunicação, escrita, mobilidade, leitura, brincadeiras, artes, utilização de materiais escolares e pedagógicos [...]”.

Para Galvão Filho (2009, p. 156), a Tecnologia Assistiva é composta por uma ampla variedade de recursos, os quais são utilizados ou adaptados de acordo com a necessidade de cada usuário. Ainda segundo o referido autor, “Existem os produtos [...] de Baixa Tecnologia (low-tech) e os produtos de Alta Tecnologia (high-tech). Essa diferença [...] significa [...] caracterizar apenas a maior ou menor sofisticação dos componentes com os quais esses produtos são construídos [...]”.

Segundo Bersch (2007), a Tecnologia Assistiva se organiza através de modalidades e espe-

cialidades:

- a) Auxílios para a vida diária e vida prática.
- b) Comunicação Aumentativa e Alternativa.
- c) Recursos de acessibilidade ao computador.
- d) Adequação Postural (posicionamento para função).
- e) Auxílios de mobilidade.
- f) Sistemas de controle de ambiente.
- g) Projetos arquitetônicos para acessibilidade.
- h) Recursos para cegos ou para pessoas com visão subnormal.
- i) Recursos para surdos ou pessoas com déficits auditivos.
- j) Adaptações em veículos (p. 37).

Desta forma, compreende-se que a Tecnologia Assistiva não poderá solucionar isoladamente todos os problemas da inclusão escolar, porém pode tornar-se uma grande ferramenta para os educadores que acreditam no potencial dos seus alunos independentes das aparentes limitações que eles apresentem.

A INCLUSÃO DE AUTISTAS

Segundo Facion (2007, p. 26), “O transtorno autista apresenta-se como uma desordem no desenvolvimento que se manifesta desde o nascimento, de maneira grave e por toda a vida”.

Baptista e Rosa (2002) alegam que, desde Kanner (1943) até os tempos atuais, muitos estudos científicos apareceram sobre esse transtorno, mas ainda existe grande diversidade de opiniões e teorias a respeito do autismo; controvérsias e verdadeiras polêmicas se estabeleceram sobre diagnósticos e formas de intervenção.

De acordo com Puyuelo e Rondal (2007), recentes pesquisas atribuem como causas para o autismo: condições genéticas, infecções e dificuldades no período pré e pós-natal. Algumas teorias sugerem algumas doenças e transtornos, como fenilcetonúria, neurofibromatose, síndrome do Xfrágil e infecções, como a exposição fetal ao vírus da rubéola, citomegalovírus, e pelo herpes encefálico.

Os estudos de Facion (2007, pp. 26-28) permitiram ao autor constatar que “O autismo pode ser encontrado em indivíduos de todos os grupos sociais, raciais e étnicos. Suas características são observáveis antes dos três anos de idade e atingem 20 entre cada 10 mil nascidos [...]”. Ainda con-

forme apurado pelo autor supracitado, “Cerca de 70% das pessoas autistas possuem retardo mental; outros 20% podem apresentar inteligência dentro da normalidade e o restante pode apresentar uma inteligência acima da média [...]”, (pp. 26-28).

Dada a grande escala e severidade das incapacidades experimentadas pelos indivíduos com autismo, não é surpreendente que eles sejam vulneráveis a muitos tipos de distúrbios de comportamento como: hiperatividade, distúrbio de atenção, fenômenos obsessivo-compulsivos, auto injúria, estereotípias, tiques e sintomas afetivos (A&R, 2011). Incluem-se entre os sintomas afetivos: a labilidade afetiva, respostas afetivas descontextualizadas, ansiedade e depressão.

Algumas crianças com autismo apresentam “ecolalia imediata (repetição do que outras pessoas acabaram de falar) ou ecolalia tardia (repetição de falas anteriormente ouvidas, comerciais televisivos, músicas e falas ouvidas em rádios ou televisão)” (BRASIL, 2006, p. 13).

Segundo Puyuelo e Rondal (2007, p. 323), “As pessoas autistas têm uma incapacidade para interpretar as intenções e estados mentais dos outros, o que lhes dificulta entender a relevância da comunicação alheia”.

De acordo com o Ministério da Educação – MEC (BRASIL, 2006), os comportamentos mais comuns presentes nos autistas são: gritos constantes, choros sem explicação, risos ou gargalhadas repentinos, agressividade, obsessões frequentes, hábitos alimentares incomuns (falta de apetite ou compulsões), recusa em ir à escola, a andar e realizar as tarefas, jogar ou quebrar objetos.

Segundo Puyuelo & Rondal (2007, p. 320), crianças que possuem autismo “têm dificuldades para aplicar habilidades a situações diferentes. Por exemplo, podem aprender a escovar os dentes com uma escova de uma cor determinada e colocar dificuldades quando for mudada a cor da escova”.

Explica-se, desta forma, a existência de um interesse incomum e curioso dos autistas por assuntos como “[...] marcas de carro, datas do calendário, temas da ciência, entre outros. Também é comum o interesse obsessivo por determinados objetos, como cordões de sapatos, fitas, botões, entre outros” (BRASIL, 2006, p. 13)

Crianças autistas mostram-se muito prejudicadas na habilidade para aprender com outras

pessoas e sobre outras pessoas. Cohen (1980) já mostrara que a falta de compreensão dos sentimentos das outras pessoas é o espelho da inabilidade da criança autista de formar uma representação interna, estável das conexões entre seus próprios estados internos. Ela não estrutura uma noção de si mesma como local de organização da iniciativa, sentimentos e pensamentos (FRITH, 1989).

Dentre os sintomas do autismo, é possível perceber que se destaca o quesito relacionamentos, notando-se o desinteresse da criança autista de participar de jogos ou brincadeiras, preferindo permanecer sozinha ou isolada.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se, quanto aos fins, como descritiva, com procedimento bibliográfico e documental. A abordagem é qualitativa. O procedimento bibliográfico permite que se tome conhecimento de material relevante, baseando-se no que já foi publicado em relação ao tema, de modo que se possa delinear uma nova abordagem sobre o mesmo, chegando a conclusões que possam servir de embasamento para a pesquisa. Qualquer informação publicada (impresa ou eletrônica) é passível de se tornar uma fonte de consulta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os transtornos de desenvolvimento causados pelo autismo são altamente debilitantes e exigem uma dedicação integral da família, da escola e da comunidade em geral. Vários são os sintomas que podem ser associados às pessoas com TEA, que representam um obstáculo adicional à sua participação no meio.

Oferecendo ferramentas práticas para a aplicação dos princípios da teoria cognitiva ao ensino e aprendizagem, a TA conecta as habilidades cognitivas de um aluno a uma oportunidade educacional que pode não ser acessível devido a uma deficiência.

Quando apropriado para o usuário e o ambiente do usuário, a TA é uma ferramenta poderosa para aumentar a independência e melhorar a participação, ajudando as crianças a se tornarem móveis, a se comunicar de maneira mais eficaz, a ver e ouvir melhor e a participar mais plenamente das atividades de aprendizagem. Além disso, a TA ajuda as crianças a acessar e usufruir de seus direitos; a fazer coisas que elas valorizam; e equilibra as disparidades entre crianças com e sem deficiência.

A TA proporciona aos autistas os meios necessários de acesso e participação em oportunidades educacionais, sociais e recreativas; fortalece a função física e mental e melhora a autoestima; e reduz os custos dos serviços educacionais e apoios individuais. Ao melhorar o acesso à educação e aumentar o desempenho escolar, a TA pode ter um efeito socioeconômico positivo na vida das crianças com deficiência.

Assim, com a integração efetiva da TA na sala de aula regular, os estudantes podem ter a provisão de múltiplos meios para concluir seu trabalho, com maior independência na execução de tarefas que antes eram incapazes de realizar ou realizariam com grande dificuldade, por meio de melhorias adequadas ou métodos modificados de interação com a tecnologia, necessários para realizar tais tarefas.

REFERÊNCIAS

A&R. Manual para as famílias versão 2.0. Disponível em: <http://autismo.institutopensi.org.br/wp-content/uploads/manuais/Manual_para_as_Familias_Versao_2.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2019.

BAPTISTA, Claudio Roberto; ROSA, Cleonice. Autismo e Educação: Reflexões e Propostas de Intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BERSCH, Rita. Tecnologia Assistiva – TA. In: _____. Atendimento Educacional Especializado: Deficiência física. Brasília: SEESP / SEED / MEC, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Sala de Recursos Multifuncionais: espaços para o Atendimento Educacional Especializado. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

_____. Câmara dos Deputados. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 06 mar. 2019.

CARNEIRO, Moaci Alves. O Acesso de Alunos com Deficiência às Escolas e Classes Comuns: Possibilidades e Limitações. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

CARVALHO, Rosita Edler. Educação inclusiva: com os pingos nos “is”. Porto Alegre: Mediação, 2004.

FACION, José Raimundo. Transtornos do desenvolvimento e do comportamento. 3. ed. Curitiba: IBPEX, 2007.

FRITH, Uta. Autism: Explaining the enigma. Oxford: Blackwell, 1989.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas. 2009. 346 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10563/1/Tese%20Teofilo%20Galvao.pdf>>. Acesso em: 05 ago. 2018.

GONZÁLEZ, J. A. T. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MAZZOTTA, M. J. S. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. São Paulo, Papyrus Editora, 2000. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/2525970/Moran-Ensino-e-aprendizagem-inovadores-com-tecnologia>>. Acesso em: set. 2018.

PUYUELO, M.; RONDAL, A. J. Manual de desenvolvimento e alterações da linguagem na criança e no adulto. Porto Alegre: Artmed, 2007.

RAIÇA, Darci (Org.). Tecnologia e Educação Inclusiva. São Paulo: Avercamp, 2008.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SILVA, M. Da exclusão à inclusão: concepções e práticas. Revista Lusófona de Educação, América do Norte, v. 13, Jul. 2009.

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. El Desarrollo de la Educación. Educación Inclusiva: el camino hacia el futuro. 48ª Sesión de la Conferencia Internacional de Educación. Ginebra, 2008. Disponível em: <http://www.ibe.unesco.org/National_Reports/ICE_2008/brazil_NR08_sp.pdf>. Acesso em: 05 Julho 2018.

_____. UNESDOC. Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>>. Acesso em: 06 mar. 2019.