TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E AS TERAPIAS COGNITIVO-COMPORTAMENTAIS NO BRASIL

REGINA JERÔNIMO

RESUMO

O presente estudo tem por finalidade ampliar o conhecimento acerca da educação Inclusiva e o Transtorno do Espectro Autista (TEA) na atualidade. Estudar o autismo e a inclusão contribui para ampliar o conhecimento na área, contudo é necessária formação de profissionais da educação básica numa perspectiva da inclusão escolar. Nesta perspectiva, a temática reafirma a necessidade que todos compreendam e aceitem a diversidade humana, e possam contribuir na construção de uma sociedade justa e igualitária. Realizou-se, então, uma pesquisa de natureza qualitativa do tipo bibliográfica, a qual se caracterizou em uma revisão da literatura, por meio das bases de dados eletrônicas e bibliografias relacionadas ao tema. Com essa pesquisa foi possível identificar a existência de práticas pedagógicas que facilitam a inclusão e a educação de crianças com autismo, assim como adaptações curriculares coerentes com as necessidades específicas de cada criança e a importância de professores capacitados e aptos a compreender as necessidades de seus alunos, construindo caminhos necessários para sua aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Autismo. Educação. Inclusão. Aprendizagem.

ABSTRACT

The present study aims to broaden knowledge about Inclusive Education and Autism Spectrum Disorder (ASD) at the present time. Studying autism and inclusion helps to broaden knowledge in the field, but training of primary education professionals is needed from a school inclusion perspective. From this perspective, the theme reaffirms the need for everyone to understand and accept human diversity, and to contribute to the construction of a just and equal society. A qualitative research of the bibliographic type was then carried out, which was characterized in a literature review, by means of electronic databases and bibliographies related to the theme. With this research it was possible to identify the existence of pedagogical practices that facilitate the inclusion and education of children with autism, as well as curricular adaptations consistent with the specific needs of each child and the importance of teachers trained and able to understand the needs of their students, building necessary paths for their learning.

KEYWORDS: Autism; Education; Inclusion; Learning.

INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) foi uma das principais mudanças incluídas na quinta edição do Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-5; APA, 2014), no qual as avaliações passaram a priorizar o nível de gravidade dos sintomas, com ênfase em duas áreas: desordens da interação (prejuízos em interação social e comunicação) e do comportamento (com presença de padrões repetitivos e restritos de comportamentos, interesses ou atividades) (APA, 2014; Duarte, Schwartzman, Matsumoto, & Brunoni, 2016

A escolha pelo tema se deve ao fato de sermos da área de aprofundamento em Educação Especial e percebemos a necessidade de conhecermos mais sobre o assunto e, ao mesmo tempo, compreender como vem ocorrendo a inclusão deste grupo nas escolas regulares. Nossas reflexões levaram-nos as seguintes perguntas: que impasses enfrentam os professores para incluir as crianças com TEA no ensino regular? Que possibilidades têm de favorecer a inclusão? Que saberes detêm sobre o TEA e sobre a Inclusão e como estes saberes pode ajudar na sua prática?

A ausência de capacidades sociais e comunicacionais, em crianças com TEA, pode ser um limitante na aprendizagem, principalmente à aprendizagem através de interação social ou em contexto com seus colegas. Dificuldades para planejar, organizar e enfrentar mudanças causam um impacto negativo no desempenho acadêmico, mesmo que o aluno tenha a inteligência acima da média. A insistência em rotinas, aversão às mudanças e sensibilidades sensoriais, podem interferir na alimentação e no sono e tornar os cuidados de rotina extremamente difíceis. (AMERICAN PSYCHIATRICASSOCIATION, 2014, p.57).

Para fornecer uma adequada e precisa orientação com o cunho específico do Transtorno de Espetro Autista (TEA), será necessário romper as barreiras para o acesso conceitual, social e educacional, focando no trabalho mais adequado desta situação pelo envolvimento e tratamento especial dos pedagogos e educadores capacitados, tanto para o ensino, quanto para a ideal realização de recebimento, acolhimento e tratamento dos autistas.

DESENVOLVIMENTO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno relacionado ao desenvolvimento neurológico. Geralmente, são pessoas que tem dificuldade de comunicação, socia-

lização, muitas vezes com interesses restritos e estereotipados. Afeta o neurológico da criança, que dificulta o funcionamento do cérebro.

Segundo o DSM-5 os primeiros sintomas do TEA constantemente envolvem atraso no desenvolvimento da linguagem, geralmente acompanhado por ausência de interesse social ou interações sociais incomuns, padrões estranhos de brincadeiras e padrões incomuns de comunicação. Ainda no manual, foram inclusos três graus de necessidade de apoio dentro do espectro, assim, os indivíduos caracterizados como nível um exigem apoio, no nível dois os indivíduos exigem apoio substancial e, no nível três, exigem apoio muito substancial (APA, 2013).

Brites e Brites (2019, p. 37), ao definir o autismo, afirmam:

O autismo é um transtorno de desenvolvimento que afeta de maneira decisiva e predominante nossa capacidade de percepção social. A percepção social é uma propriedade do cérebro responsável por permitir que consigamos reconhecer, elaborar, antecipar, processar e responder de maneira adequada e harmoniosa a um contexto e/ou um contato social (BRITES e BRITES, 2019, p.37).

É importante atentar para os sinais e o diagnóstico e tratamento precoces, embora que a intervenção precoce não seja sinônimo de cura, podem, no entanto, trazer uma melhor qualidade de vida para as crianças acometidas por esse transtorno. O autismo pode se apresentar com diferentes características comportamentais que podem vir a comprometer a interação, a linguagem, aspectos motores e a imaginação. As crianças autistas podem vir a progredir, porém independente das intervenções é uma condição sem prognóstico de cura.

As causas do autismo são desconhecidas, para Mello (2007), podem estar relacionadas a fatos ocorridos durante a gestação ou no momento do parto. Acredita-se que esteja em anormalidades em alguma parte do cérebro ainda não definida de forma conclusiva e, provavelmente, de origem genética. Menali (2015), também afirma que tanto os genes como fatores ambientais estiveram correlacionados com muitos casos diagnosticados.

O transtorno é caracterizado por um conjunto de sintomas que afeta a áreas da socialização, comunicação e o comportamento sendo a mais comprometida à interação social, o maior desafio e ter a chance de aprender com eles. O comportamento da criança com autismo é: o olhar fixo, quando chama pelo nome, não atende, esfrega a mão, lambe e cheira objeto e pessoas: "A síndrome do autismo não se manifesta por traços na aparência da pessoa e, também, não é identificada pela maioria nos exames laboratoriais. O diagnóstico se torna difícil e complexo". (ORRÚ, 2011, p.28)

Ainda de acordo com o DSM-5 (APA, 2013), o TEA pode ser divido em três categorias, a depender do nível de gravidade e de apoio exigido. O nível 3 (ou autismo de baixo funcionamento) é aquele que demanda maior apoio, o nível 2 (ou autismo de médio funcionamento) é aquece que demanda um apoio mediano e o nível 1 (ou autismo de alto funcionamento) que é aquele que demanda pouco apoio.

Por essas características, percebemos o quão são difíceis aos pais, à escola e a todos a sua volta interagir com uma criança autista, pois por muitas vezes esta se torna agressiva, hábitos repetitivos e até chega a não reconhecer o seu nome, entre outros sintomas. Assim é necessário que se tenha uma abordagem adequada e eficiente, para que a criança consiga desenvolver durante sua vida escolar e social.

No Brasil existem aproximadamente 2 milhões de pessoas que são portadoras de TEA. Ademais, o transtorno atinge também as pessoas com as quais os portadores convivem, abalando o meio familiar em questões mentais, socioeconômicas e sociais. Portanto, é necessário o estabelecimento de políticas públicas que garantam direito e proteção a estes indivíduos, bem como das pessoas de seu convívio. (CAVALCANTE, 2002; OLIVEIRA, 2017).

Pode-se destacar que a legislação brasileira oferece apoio aos portadores do Transtorno do Espectro Autista no Brasil. Em 2012 foi sancionada a Lei nº 12.764/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos das Pessoas com Autismo. A partir disso ficou assegurado ao autista o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional, o acesso a medicamentos e nutrientes assim como o acesso à educação, ao ensino profissionalizante e ao mercado de trabalho (BRASIL, 2012).

Também temos a Lei 13.652 que estabelece o dia 02 de abril como dia nacional de conscientização sobre autismo, a Lei 13.370/2016 que reduz a jornada de trabalho de servidores públicos com filhos autistas, a Lei 8.899/94 que garante a gratuidade no transporte interestadual, a Lei 8.742/93 que garante o Benefício da Prestação Continuada (BPC), a Lei 13.977/20. também conhecida como lei Romeu Mion, que tem esse nome por causa do filho do apresentador de televisão Marcos Mion que tem transtorno do espectro autista. Esta lei estabelece a carteira de identificação da pessoa com TEA (CIPTEA), a lei 7.611/2011 que dar direito ao atendimento educacional especializado e a Lei 8.989/95 que garante a isenção e dedução de impostos na compra do carro zero.

Levando em consideração todas as necessidades específicas do autismo, a psicologia tem demonstrado diversos recursos que

podem corroborar em um melhor desempenho de pessoas com TEA mesmo na fase adulta. Nesse exposto, tem-se a Terapia Cognitivo Comportamental, desenvolvida por Aaron Beck no início da década de 1960, uma forma de psicoterapia cientificamente testada e tida como efetiva em mais de 300 pesquisas clínicas para diversos tipos de transtornos. "É uma terapia voltada para a resolução de problemas do paciente, geralmente é breve e tem eficácia científica e experimental" (SANTOS, 2017, p. 30).

A terapia cognitivo-comportamental (TCC) é uma abordagem que tem se mostrado eficaz para o tratamento de muitos transtornos que surgem na infância. Em relação especificamente ao TEA, há estudos que apresentam evidências de eficácia do uso da TCC em crianças e jovens com TEA-AF (McGillivray & Evert, 2014).

A técnica de premiação e estímulo quanto aos resultados alcançados, é sustentado pelo método Ensino de Tentativas Discretas (Discrete Trial Teaching: DTT). O método DTT consiste em apresentar as atividades de aprendizado aplicadas pelo professor, em pequenas abordagens seguidas de várias tentativas, mesmo que o profissional auxilie no processo, fazendo assim um reforço positivo, bonificando a criança com o sucesso alcançado com o que foi proposto (LEAR, 2010).

O programa Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com déficits relacionados à Comunicação (TEACCH), tem por base uma abordagem Behaviorista e Psicolinguística. Busca através da investigação de condutas e tratamento utilizando estímulos visuais compensar os déficits ocasionados pela síndrome, interagindo pensamento e linguagem, dotando-o de uma característica funcional e prática. Baseia-se nas características de aprendizado do paciente e promove sua independência, sendo responsável pelo suporte flexível e específico no indivíduo que apresenta o TEA e sua respectiva família (KWEE; SAMPAIO; ATHERINO, 2011).

O método PECS - Sistema de Comunicação através da Troca de Figuras (The Picture Exchange Communication System) colabora no desenvolvimento da comunicação de pessoas que apresentam dificuldade de se expressar e compreender a linguagem falada o que os outros esperam. Pela praticidade que o método apresenta, um dos pontos mais relevantes é o uso no ambiente familiar, escolar e em outros meios que o autista participa (SERRA, 2010).

O PECS consiste em seis fases e começa por ensinar uma pessoa a dar uma única imagem de um item ou ação desejada a um "parceiro comunicativo", que imediatamente permeia a troca como um pedido. O sistema, a seguir, ensina a discriminação de imagens e como as reunir em frases. Em fases mais avançadas, as pessoas são ensinadas a usar modificadores, responder a perguntas e comentar.

O PECS tem como objetivo ensinar indivíduos com déficit no repertório verbal a se comunicarem funcionalmente, isto é, a emitir comportamentos sob controle de estímulos antecedentes verbais ou não verbais e que produzam consequências mediadas por um ouvinte especialmente treinado para responder a estes comportamentos (Fidalgo Godoi & Gioia, 2008). São candidatos para o ensino do PECS indivíduos que: (a) não conseguem se comunicar funcionalmente, (b) são frequentemente mal compreendidos, (c) não usam linguagem complexa o suficiente para satisfazer as suas necessidades, e (d) não se comunicam espontaneamente (Frost & Bondy, 2002).

Estudos abordam o aumento do número de trocas de figuras de maneira independente, promove também a interação social, caráter de extrema importância para o indivíduo com autismo. Através do PECS, o indivíduo adquire o comportamento verbal não vocal, isto é, aprende a se comunicar funcionalmente emitindo respostas através de consequências mediadas por outra pessoa e por meio de figuras, fazendo a troca de imagens pelos objetos de interesse ou por algum outro reforçador generalizado (OLIVEIRA GCO, et al, 2015).

Sendo, portanto, uma valorosa ferramenta de estímulo à comunicação, pois além de atrair a atenção ainda permite que ela se comunique facilmente por meio das figuras. Além de incentivar a autonomia e independência, acarretando na criação de possibilidades que irão facilitar o desenvolvimento de habilidades, inclusive da fala (TOGASHI; WALTER, 2016).

O uso do método ABA voltado para o TEA baseia-se em alguns passos: avaliação inicial, definição de objetivos a serem alcançados, elaboração de programas/procedimentos, ensino intensivo e por último avaliação do progresso (NAZARI, NAZARI e GOMES, 2017). Essa análise consiste em um método progressivo para ajudar o paciente a desenvolver habilidades ainda não adquiridas, através de fases que o mesmo vai superando. A cada alcance, é introduzida uma recompensa ou uma motivação para que o comportamento desejado seja incentivado e os indesejados sejam minimizados (ALVES et al., 2019).

O objetivo da ABA é prever o desenvolvimento de habilidades que estão em déficits e alterar certos comportamentos socialmente relevantes por meio de práticas baseadas em evidências, analisando o que ocorre antes, durante e depois da presença de estímulos postos ou retirados pelo profissional (KEARNEY, 2015). Entretanto, não significa que a intervenção seja baseada em recompensas, uma vez que todas as modificações comportamentais devem ser realizadas pensando

cuidadosamente nos objetivos que querem alcançar para melhorar a qualidade de vida do indivíduo.

O acompanhamento do autista com a aplicação do método ABA demanda o ensino individualizado e intensivo das competências essenciais para que a pessoa possa se tornar independente conquistando assim, cada vez mais, uma melhor qualidade de vida (Lear, 2010). Desse modo, as habilidades trabalhadas envolvem os comportamentos sociais, a comunicação funcional e o estabelecimento de contato visual. Ainda, engloba as práticas acadêmicas em especial a leitura, escrita, matemática e a higiene pessoal. Além disso, o tratamento comportamental inclui a redução de comportamentos como agressões verbais e não verbais, fugas, as estereotipias e autolesões tendo em vista que esses comportamentos influem não somente na integração do autista, mas no seu desenvolvimento (ANDERSON, 2007).

Para que os procedimentos da ABA sejam realizados nas instituições escolares, é fundamental que haja profissionais que reconheçam a necessidade de atendimento educacional especializado para alunos com TEA por meio dessa metodologia, a necessidade do professor titular ter na sala de aula um acompanhante especializado que uma força na busca e planejamento de estratégias pedagógicas que possibilite o ensino dos conteúdos escolares por meio da ABA, além da disposição de um espaço que propicie o atendimento de um para um, ou seja, a criança e o profissional.

O Método Floortime foi desenvolvido pelo psiquiatra infantil Stanley Greenspan, Floortime (ao pé da letra significa tempo no chão) tem como base principal trabalhar o desenvolvimento da criança, formando uma estrutura social, intelectual e emocional. É importante para o professor seguir a brincadeira da criança para dar a ela, a possibilidade de interagir tanto com ela como com os demais, o afeto e o relacionamento têm um papel fundamental na vida da criança favorecendo assim, uma aprendizagem mais significativa.

A observação entre as ações procura compreender o indivíduo a partir do que ele apresenta. Os trabalhos de intervenção são pautados no interesse da criança, para que se possam desenvolver atividades nas áreas emocionais, sociais e cognitivas e o Floortime, tempo no chão, compreende justamente esse processo seguindo um plano com atividades que envolvem música, arte, jogos e outros (DE CÁSSIA RIBEIRO & CARDOSO, 2014).

O Método Padovan de reorganização neuro funcional, foi desenvolvido por Beatriz Padovan, é uma abordagem terapêutica que recapitula as fases do neurodesenvolvimento (engatinhar, ficar de pé, caminhar, correr), usadas como estratégia para habilitar ou reabilitar o sistema nervoso da criança, ou adulto ou seja, trabalha na organização neurológica como um processo mais natural que trata o seu potencial com a organização dos movimentos do corpo podendo assim, se mover da maneira que quiser, sendo essa liberdade de se movimentar para um lado e outro, voluntariamente ou involuntária.

De acordo com Rizzo (2001), a tecnologia de Realidade Virtual vem se destacando como um instrumento potencialmente viável para as aplicações nas áreas da clínica psicológica e da neuropsicologia, se mostrando promissora em várias situações, inclusive no caso do autismo.

Segundo Jerald [2015], para se obter o máximo de experiência, o usuário deve estar focado no ambiente digital em que está inserido em vez de nos equipamentos que a produzem. Para que isso aconteça, o sistema RV deve ser imersivo, a ponto de causar, em seu usuário, a sensação de presença, ou seja, a sensação de estar dentro do mundo virtual.

Este é um recurso debaixo custo e facilidade de uso. Em que o indivíduo pode simular situações de atividade vividas diárias, como atividades esportivas. Devido ao seu impacto na cognição e no desenvolvimento motor, esta nova terapia permite uma estimulação mais linear e dinâmica das funções cognitivas, além de ser eficaz na reabilitação de pacientes com deficiências cognitivas, sensoriais e motoras, também proporciona um ambiente motivador para o aprendizado, facilitando o estudo das habilidades perceptivas e motoras do usuário (OLIVEIRA, SANTOS ROCHA, 2020)

Sobre os benefícios do uso de Realidade Virtual, Murray (2011) acredita que o uso de RV fornece ao indivíduo com TEA um ambiente particularmente facilitador, na medida em que oferece estrutura, mediação da aprendizagem, oportunidades de repetição, envolvimento afetivo e controle do ambiente de aprendizagem.

CONCLUSÃO

A inclusão e uma ação mundial de luta em busca dos direitos e de um lugar na sociedade, por familiares e pessoas com algum tipo de deficiência ou diferença que não condiz com a cultura de igualdade imposta pela sociedade. O protótipo da inclusão está ao decorrer dos anos em busca da não exclusão escolar com o propósito de garantir através de ações a garantia do acesso e estabilidade do aluno com deficiência nas aulas do ensino regular.

Vale ressaltar que todos nós somos sujeitos de direitos em busca de um futuro melhor e, entendemos que a inclusão precisa ainda de muita atenção tanto por parte dos órgãos públicos, como pelas instituições

educacionais, pelos profissionais de saúde e de educação, favorecendo assim, um melhor acolhimento e respeito de todos, independentemente de sua classe social, gênero e credo religioso.

Compreensão, carinho, motivação, rotina, comunicação clara, são causas que contribuem para suavizar e expandir o potencial de crianças sem autismo ou com autismo. É comum pensarmos o que fazer em como fazer, porém antes de tudo, é preciso lembrar-se do principal: são apenas crianças, e independente da precisão, necessitam de cuidados e atenção.

Nesse sentido, entende-se como uma forma de ser e estar no mundo, que pode ser considerada como diferente, mas que precisa ser respeitada e compreendida. Desse modo, não se abandona a questão do desenvolvimento, mas traz este aspecto em interlocução com a relação que o organismo estabelece com o seu meio e como aquela está se configurando, atentando para o processo de autorregulação, do ajustamento funcional e disfuncional, e para os bloqueios no ciclo do contato que ocorrem através dos mecanismos de defesa.

A aprendizagem do aluno com TEA fica prejudicada quando este não é acolhido por pessoas conhecedoras de suas condições e que se envolvem diretamente com esse atendimento. Sabe-se que o atendimento educacional da criança autista está sendo um grande desafio, uma vez que exige modificações estruturais e pedagógicas necessárias para a inclusão satisfatória desse aluno no ambiente escolar.

O professor tem o trabalho essencial na vida das crianças autistas, já que ele incentiva o trabalho em equipe, respeita as limitações e ajuda a superar os obstáculos, ou seja, faz com que a criança conquiste o seu espaço na sociedade. É fundamental a inclusão desse aluno para seu avanço no desenvolvimento social, efetivo e cognitivo. Por isso, temos de proporcionar um ambiente escolar que auxilie na integração desse aluno, proporcionando a ele uma ativa participação dentro da sala de aula com os seus pares e assim teremos uma aprendizagem de qualidade a todos os alunos.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. M. R. et al. Autismo: estratégias de interação para tratamento odontológico. Artigo apresentado ao Curso de Odontologia do Núcleo da Saúde/UNIVALE, p. 1-12, 2019.

ANDERSON, M. Tales from the table: Lovaas/ABA intervention with children on the autistic spectrum. Pentonville: Road London, 2007

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. (5. ed). Porto Alegre: Artmed. 2014.

BRITES, Clair; BRITES, Luciana. Mentes únicas. São Paulo: Editora Gente, 2019.

CÁSSIA RIBEIRO, Luciana; CARDOSO, Ana Amélia. Abordagem Floortime no tratamento da criança autista: possibilidades de uso pelo terapeuta ocupacional = Floortime approach in the treatment of autistic child: possibilities for use by occupational therapists. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v. 22, n. 2, 2014.

CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. Pessoas Muito Especiais: A construção social do portador de deficiência e a reinvenção da família. 2002. 393 f. Tese apresentada como requisito para conclusão do Curso de Doutorado em Saúde Pública - Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro.

DUARTE, C. P., Schwartzman, J. S., Matsumoto, M. S., & Brunoni, D. Diagnóstico e intervenção precoce no transtorno do espectro do autismo: relato de um caso. In V. L. Caminha, J. Huguenim, L. M. Assis, P. P. Alves (Orgs), Autismo: Vivências e caminhos (pp. 45-56). Blusher: São Paulo. 2016.

FIDALGO, A. P., GODOI, J.P., & GIOIA, G.S. (2008). Análise de um procedimento de comunicação funcional alternativa (Picture Exchange Communication System). Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 10 (1), 51-66.

FROST, L., & BONDY, A. (2002). The picture exchange communication system: training manual. Newark, Pyramid Educational Products.

JERALD, Jason. The VR book: Human-centered design for virtual reality. Morgan & Claypool, 2015. I

KEARNEY, Albert J. Understanding Applied Behavior Analysis: An introduction to ABA for parents, teachers, and other professionals. Jessica Kingsley Publishers, 2015

LEAR, K. Ajude-nos a aprender. Um programa de treinamento em ABA (Análise do Comportamento Aplicada) em ritmo autoestabelecido. 2ª ed. Toronto, 2004.

McGILLIVRAY, J. A., & Evert, H. T. (2014). Group cognitive behavioural therapy program shows potential in reducing symptoms of depression and stress among young people with ASD. Journal of Autism and Developmental Disorders, 44(8), 2041-2051

MELLO, A.M. S. R. de. Autismo: guia prático. 7.ed. São Paulo: AMA, 2007.

MENALI, S.M.G. Autismo e professor: desafios educacionais e reflexões no processo de inclusão. Campinas: UNICAMP, 2015. [Monografia]. Disponível em: . Acesso em: 03 ago. 2017.

MURRAY, D. KC. Autism and information technology: therapy with computers. In: Autism and Learning (Classic Edition). [S.l.]: Routledge, 2011.

NAZARI, A. C.; NAZARI, G.; GOMES, M. A. Transtorno Do Espectro Autista: Discutindo o seu conceito e métodos de abordagem para o trabalho. p. 1–13, 2017.

OLIVEIRA, Bruno Diniz Castro de; FELDMAN, Clara; COUTO, Maria Cristina Ventura; LIMA, Rossano Cabral. Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação. Physis: Revista de Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 707-726, 2017.

OLIVEIRA, Juliana crusco; SANTOS, Camila Boarini dos; ROCHA, Aila Narene Dahwache, Efeito da Realidade Virtual nos Aspectos Autista: Estudo de Caso. Temas em saúde v. 20, n. 1. João Pessoa 2020

ORRÚ, Ester Silva. Autismo, linguagem e educação. 3. ed. Rio de Janeiro RJ: Editora Wak, 2011.

RIZZO, "The Application of Virtual Environments for Mental Healthcare - A Tutorial for the IEEE VR'2001 Conference", IEEE Virtual Reality 2001, Pacifico Yokohama Conference Center, Yokohama, Japan, 2001

SANT'ANNA, L.; BARBOSA, C.; BRUM, S. Atenção à saúde bucal do paciente autista. Revista Pró- UniverSUS, v. 8, n. 1, p. 67-74, 2017.

SANTOS, Ana Maria Tarcitano. Autismo: desafios na escolarização de adultos autistas. Centro de Referências em Distúrbios de Aprendizagem. São Paulo: CRDA, 2017.

SERRA, D. Sobre a inclusão de alunos com autismo na escola regular. Quando o campo é quem escolhe a teoria. Revista de Psicologia, Fortaleza, v. 1, n. 2, p. 21-32, abr., 2010.

TOGASHI, Cláudia Miharu; WALTER, Cátia Crivelenti de Figueiredo. As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, volume 22, nº. 3, 2016.