

UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ALTERAÇÕES SENSORIAIS E SUA INTERFERÊNCIA NO ATENDIMENTO
ODONTOLÓGICO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA

AMANDA DE AZEVEDO COSTA

MARINGÁ – PR
2022

AMANDA DE AZEVEDO COSTA

**ALTERAÇÕES SENSORIAIS E SUA INTERFERÊNCIA NO ATENDIMENTO
ODONTOLÓGICO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia, sob a orientação da Prof.^a Ms. Nádia Mazzei Mendes e Prof.^a Esp. Carolina Pantoja Calandrine de Azevedo.

MARINGÁ – PR

2022

FOLHA DE APROVAÇÃO
AMANDA DE AZEVEDO COSTA

**ALTERAÇÕES SENSORIAIS E SUA INTERFERÊNCIA NO ATENDIMENTO
ODONTOLÓGICO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia, sob a orientação da Prof.^a Ms. Nádia Mazzei Mendes e Prof.^a Esp. Carolina Pantoja Calandrino de Azevedo.

Aprovado em: 03 de Novembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Nádia Mazzei Mendes - Universidade Cesumar – Unicesumar

Prof. Dr. Fábio Miranda - Universidade Cesumar - Univesumar

Prof. Dr. Fernando Accorci Orosco - Universidade Cesumar - Unicesumar

ALTERAÇÕES SENSORIAIS E SUA INTERFERÊNCIA NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Amanda de Azevedo Costa

Nádia Mazzei Mendes

Carolina Pantoja Calandrine de Azevedo

RESUMO

É comum que pessoas com Transtorno do Espectro Autista se sintam desconfortáveis em ambientes que possuam uma grande carga sensorial, pois, frequentemente, este grupo apresenta algum nível de Transtorno Sensorial. O objetivo desta pesquisa é descrever o que é o Transtorno do Espectro Autista e verificar se as alterações sensoriais interferem no atendimento odontológico destes pacientes por meio de uma revisão bibliográfica de cunho descritivo onde foram utilizadas as palavras chaves: “transtorno do espectro autista”, “processamento sensorial” e “odontologia”. Das pesquisas realizadas nas plataformas SCIELO, Google Acadêmico, PUBMED e livros foram utilizados 20 trabalhos considerados relevantes para o tema, dentre livros, artigos e revistas, no idioma português e inglês, publicados nos períodos de 2012 a 2022. Dos estudos encontrados foram utilizados apenas aqueles que tivessem relação com a área da saúde. Com base na pesquisa realizada notou-se que, dos autores recrutados, todos mostraram a grande prevalência de pacientes com alterações sensoriais e que é necessária uma abordagem diferenciada a este grupo. A partir da análise dos dados selecionados, concluiu-se que às alterações sensoriais em pacientes autistas são significativas e que elas interferem no atendimento odontológico destes pacientes.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Processamento Sensorial e Odontologia.

SENSORIAL ALTERATIONS AND THEY INTERFERENCES ON THE DENTAL CARE OF PATIENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT

It is frequent that people with Autism Spectrum Disorder (ASD) feel uncomfortable in environments that have a large sensory load, as this group often present a certain level of Sensory Disorder. The aim of this research is, through a descriptive literature review, describe what ASD is and to verify if the sensorial alterations interfere in the dental care of these patients. The keywords used for the searching were: “autism spectrum disorder”, "processing disorder" and "dentistry". The research was done on the platforms SCIELO, Google Scholar, PUBMED and books, within 20 articles were considered relevant to the topic, among books, articles and magazines in Portuguese and English, published between 2012 and 2022. Within the studies found, only those related to the health area were used. Based on the research, it was noted that, among the authors, it indicates a high prevalence of patients with sensory alterations and that a distinctive approach for this group is necessary. From the analysis of the selected data, it was concluded that the sensorial alterations in autistic patients are significant and that it interferes on the dental care of these patients.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Processing Disorder and Dentistry.

1 INTRODUÇÃO

A primeira vez em que o autismo foi visto como uma alteração de comportamento separado do diagnóstico de esquizofrenia foi em 1943, pelo psiquiatra infantil Leo Kanner quando o mesmo publicou o artigo “Os distúrbios autísticos do contato afetivo” onde descrevia características de 11 crianças que apresentavam resistência quanto a mudanças, estereotípias, ecolalia e um “isolamento autístico extremo.” Desde então o Transtorno do Espectro Autista (TEA) vem sofrendo alterações quanto a suas características diagnósticas e nomenclatura (KANNER, 1943).

Logo em seguida, no ano de 1944, Hans Asperger definiu em seu estudo um distúrbio denominado psicopatia autística, que era manifestada por um transtorno intenso relacionado a interação social, fala, comprometimento motor e maior prevalência no sexo masculino. (ASPERGER, 1944). Asperger ficaria reconhecido por seus estudos apenas em 1980, porém através de documentos do próprio mostrou que ele fazia parte do regime nazista e teria ainda sido recompensado com oportunidades profissionais, sendo nomeado como professor de universidade (FAPESP, 2018).

De acordo com edições do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) o autismo foi mudando quanto ao termo, suas características diagnósticas e sua classificação. É baseado neste manual, e sua atualização, que os diagnósticos de transtornos e doenças mentais se baseiam. Em 1980, foi classificado pela primeira vez no DSM como transtorno invasivo de desenvolvimento e chamado de Autismo Infantil (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1980); em 2002 passou para o grupo de transtorno global do desenvolvimento e era classificado em Transtorno Autista, Transtorno de Rett, Transtorno Degenerativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002).

A partir de 2013, com a edição mais atual do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5 (DSM-5), o Transtorno do Espectro Autista passou a ser classificado como um transtorno do neurodesenvolvimento e foi categorizado em três níveis, variando de acordo com a necessidade de apoio de cada um no seu dia a dia. Suas principais características consistem na dificuldade em manter uma comunicação e interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento e suas manifestações variam de acordo com a gravidade da condição autista e idade cronológica, por isso o termo “espectro”. Com a nova atualização do manual a presença de distúrbios sensoriais passou a ser um dos critérios

de diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

A percepção do mundo se dá a partir dos sentidos e, através destas experiências é que ideias e memórias surgem. Tais sensações estão sempre presentes e a forma como cada pessoa lida com elas é que as tornam únicas, havendo algumas precisando de um estímulo maior e outras mais sensíveis aos mesmos. A dificuldade encontra-se no momento em que essa forma de percepção interfere de forma negativa no dia a dia do indivíduo, impedindo-o de realizar tarefas cotidianas. Pessoas que apresentam alguma disfunção sensorial acabam tendo dificuldade de absorver informações essenciais que estão a sua volta, importantes para que possam interagir com outras pessoas comprometendo, assim, sua habilidade de manter o foco e comunicação (CAMINHA, 2013).

Ainda não há nenhum levantamento epidemiológico a respeito do número de autistas no Brasil, porém no ano de 2022 a prevalência de autismo será incluída no Censo Demográfico, onde então será possível ter dados importantes sobre esta parcela da população. Até o atual momento têm-se como base estudos realizados nos Estados Unidos onde o mais atual, realizada por Matthew J. et al (2021), mostrou que 1 em cada 44 crianças na idade de 8 anos apresenta o TEA e, com o número de diagnósticos crescendo, conseqüentemente o número de pacientes autistas no consultório odontológico tende a crescer também.

Delli *et al* (2013) ressalta que para o manejo do paciente com TEA é necessário que haja uma compreensão a respeito do paciente e suas características comportamentais, individualizando sua abordagem terapêutica por meio de técnicas bem fundamentadas.

Assim como é de extrema importância que o profissional entenda a complexidade do público dos serviços onde se atua, se faz necessário que se desconstrua a estigmatização que envolvem as pessoas com o Transtorno do Espectro Autista, atendendo suas particularidades e oferecendo um atendimento odontológico de qualidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Este trabalho teve como objetivo principal investigar se as alterações sensoriais em pacientes com TEA é significativa, descrever o que é o TEA e verificar se as alterações sensoriais influenciam no atendimento odontológico destes pacientes.

2 METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão bibliográfica de cunho descritivo e foi construído com base em análise de artigos, revistas e teses de doutorado publicados entre o período de 2012 e 2022, disponibilizados nas plataformas digitais Google Acadêmico, PUBMED e SCIELO. Além das bases de dados digitais também foram feitas consultas em livros físicos disponibilizados pela biblioteca da instituição.

Dos estudos encontrados referentes ao tema abordado, foram utilizados apenas aqueles que tivessem relação com a área da saúde. Aqueles referentes a área da educação e publicados antes de 2012, sendo ou não da área da saúde, foram descartados desta revisão. Dos 30 artigos selecionados, 20 foram utilizados a partir da análise do tema, resultados e conclusão.

As palavras chaves empregadas para a confecção desta pesquisa foram: “processamento sensorial”, “transtorno do espectro autista” e “odontologia”.

Foi dispensável o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (EPC) conforme é estipulado pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, devido se tratar de uma revisão de literatura.

3 REVISÃO DE LITERATURA

São várias as características que o autismo pode apresentar, dependendo do seu nível de gravidade, relacionado ao apoio que o autista necessita. Este nível, por sua vez, varia de acordo com o tempo, podendo ou não apresentar comprometimento intelectual e atraso na fala. Suas principais características estão presentes desde o início da infância. No nível 1 o autista precisa de apoio e possui uma notável dificuldade para interagir com outras pessoas, tendo dificuldade de iniciar essa interação quando não há alguém para auxiliá-lo e são inflexíveis quanto a mudança em sua rotina. No nível 2 o apoio é substancial e a presença de comportamentos repetitivos aparece com frequência e a dificuldade de interagir socialmente é prejudicada mesmo quando há apoio. Sua inflexibilidade quanto a mudanças de atividades e rotina se tornam evidentes ao observador e isso pode interferir significativamente na sua vida. O nível 3 exige apoio muito substancial e é o mais grave quanto aos prejuízos, tendo grande limitação em iniciar ou manter uma interação social mesmo contando com uma rede de apoio, e sua aversão a mudanças na rotina é extrema (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

O TEA possui uma etiologia complexa e ainda desconhecida, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5 (DSM-5) (2013), porém a hipótese é que ele seja multifatorial. O manual afirma que seu diagnóstico é baseado em uma tríade de déficits que são: prejuízo na comunicação social, na interação social e padrões restritos e repetitivos sejam relacionados ao comportamento, interesses ou atividade que interferem negativamente no funcionamento diário. Segundo Sanger (2010), os movimentos repetitivos podem se apresentar como um balançar de mãos, braços e tronco. Tais movimentos geralmente surgem quando o autista se encontra estressado, ansioso ou distraído. Sanger diz ainda que a hiposensibilidade ou hipersensibilidade sensorial podem ser uma das formas de expressão dos padrões restritos e repetitivos de comportamento autista, e tal tipo de sensibilidade faz parte do Transtorno do Processamento Sensorial (TPS).

Miller (2007), afirma que há três principais formas em que o TPS pode se apresentar: Transtorno de Modulação Sensorial, Transtorno Motor de Base Sensorial e Transtorno de Discriminação Sensorial. A hiposensibilidade, hipersensibilidade e a busca sensorial se enquadram no Transtorno de Modulação Sensorial, que pode ser definido como um prejuízo no recebimento de informações sensoriais que podem variar de acordo com a origem e intensidade da informação, fazendo com que a pessoa responda a estes estímulos de forma atípica. Pessoas com hipersensibilidade costumam responder aos estímulos de

forma mais instantânea e aguda, podendo esta sensibilidade se manifestar tanto em apenas um dos sentidos quanto em vários. Neste caso, por exemplo, o barulho do sugador odontológico que passa despercebido pela maioria da população pode acarretar uma reação intensa em uma pessoa com hipersensibilidade auditiva. Na hiposensibilidade a pessoa pode responder pouco ou nada aos estímulos, podendo ser exemplificado, na odontologia, como uma restauração profunda onde o paciente não sente dor alguma.

Miller levanta ainda a questão de que várias pesquisas buscam categorizar o TPS como um diagnóstico isolado ou como um critério de diagnóstico para algum transtorno oficial como, por exemplo, o TEA, já que o mesmo apresenta casos de hiposensibilidade e hipersensibilidade. Segundo Caminha (2013) as respostas a estes estímulos se manifestam através de comportamentos agravados de hostilidade, medo e ansiedade.

Segundo Grandin e Panek (2015), o TPS está presente em cerca de 9 a cada 10 autistas, podendo este ter um ou mais transtorno sensorial, porém estudos mostram que o transtorno sensorial não afeta somente pessoas com TEA. 1 a cada 6 pessoas neurotípicas possui algum sintoma sensorial que pode interferir sua vida e 1 a cada 20 deveria ter o diagnóstico de transtorno de processamento sensorial e, além disso, acabam afetando as pessoas que os cercam. Schaaf e Lane (2014) destacaram que a ampla variedade de terminologias empregadas para as características sensoriais acaba por influenciar na dificuldade de um entendimento preciso da incidência o TPS.

É importante deixar claro que as pessoas que possuem esse transtorno não respondem da mesma forma, pois nem todas possuem o mesmo grau. Grandin e Panek ainda deixam claro que a quantidade de pesquisas que relacionam o TPS ao autismo é escassa.

Como afirma o American Psychiatric Association (2013), pessoas com TEA podem responder de forma excessiva a alguns estímulos, seja um som, uma textura ou iluminação específica ou não responder de forma alguma. Tendo essas informações como base se torna fácil relacionar as principais dificuldades desse grupo, no ambiente odontológico, com os ruídos das peças de mão, sugador odontológico e a intensidade da luz do refletor, objetos estes indispensáveis para os principais procedimentos bucais. Segundo Kaplan e Sadock (1999), entrar em contato com estímulos intensos o paciente pode ficar angustiado e desestabilizado, comprometendo, assim, seu condicionamento. A hiposensibilidade por, por sua vez, pode acabar levando o Cirurgião-dentista a cometer iatrogenias por falta de resposta a dor durante os procedimentos, quando este paciente não se encontra anestesiado.

O atendimento odontológico destes pacientes deve ser realizado por profissionais especializados em Pacientes com Necessidades Especiais (PNE), onde uma de suas áreas de

competência é o atendimento de pacientes com transtornos comportamentais. Os objetivos da especialidade de PNE é a prevenção, tratamento e controle de problemas de saúde bucal destes pacientes, de acordo com seu comprometimento funcional, tendo ainda a presença de equipes multidisciplinares oferecendo, desta forma, um atendimento integral (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2005).

O profissional deve ficar atento quanto às particularidades deste paciente, tentando compreendê-lo melhor, e não eliminar suas manias, objetivando uma maior aproximação com eles com o intuito de estabelecer um vínculo paciente-profissional. É importante ressaltar os princípios básicos de Universalidade, Integralidade e Equidade do SUS e fazer jus ao compromisso de dispor o acesso a uma atenção de qualidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

O presente estudo é uma revisão bibliográfica de cunho descritivo e foi construído com base em análise de artigos, revistas e teses de doutorado publicados entre o período de 2012 e 2020, disponibilizados nas plataformas digitais Google Acadêmico, PUBMED e SCIELO. Além das bases de dados digitais também foram feitas consultas em livros físicos disponibilizados pela biblioteca da instituição.

Dos estudos encontrados referentes ao tema abordado, foram utilizados apenas aqueles que tivessem relação com a área da saúde. Aqueles referentes a área da educação e publicados antes de 2012, sendo ou não da área da saúde, foram descartados desta revisão. Dos 30 artigos selecionados, 20 foram utilizados a partir da análise do tema, resultados e conclusão.

3 DISCUSSÃO

Tavassoli *et al* (2016) realizaram um estudo utilizando uma escala de processamento sensorial (SPS) aplicada por médicos clínicos e o relato dos pais a partir de uma forma reduzida do SPS, O SSP, para avaliar a forma reativa sensorial de 35 crianças com TEA, sendo estas verbais e sem quaisquer tipos de deficiência intelectual e em 25 crianças com o desenvolvimento típico (DT). Os autores observaram que, com a combinação dos dois questionários, 65 % das crianças com TEA apresentaram resposta sensorial definida, enquanto que nenhuma com DT se encaixou nessa categoria.

Green *et al* (2016) usaram dois tipos de questionários em sua pesquisa, onde participaram 116 crianças com TEA e 72 com necessidades educacionais especiais (NEE), sendo estas últimas sem TEA ou deficiência intelectual. Como resultados observou-se que 97% do grupo com TEA obtiveram uma resposta sensorial atípica, enquanto que o grupo com NEE foram 67%. O grupo com TEA também tiveram resultados elevados ao outro no que se diz respeito a presença de hipersensibilidades múltiplas, principalmente em relação a ruídos. A gravidade do autismo foi concomitante ao grau de disfunção sensorial.

Leekam, Nieto e Gould (2007) realizaram uma pesquisa sobre anormalidades sensoriais em crianças e adultos e constataram no primeiro de seus dois estudos que, das 33 crianças com TEA selecionadas, 31 (94%) apresentaram sintomas sensoriais contra 22 (65%) das 34 crianças dos outros grupos. Os pesquisadores observaram que uma maioria significativa das crianças com TEA são afetadas por transtornos sensoriais quando comparadas a crianças com comprometimento de linguagem e alterações de desenvolvimento. Apenas 2 de 33 crianças não manifestaram alterações sensoriais. No segundo estudo percebeu-se que 90% das pessoas com TEA, em uma amostra de 200, apresentaram transtornos sensoriais em várias modalidades.

Corroborando os autores já citados, Gonthier, Longuépée e Bouvard (2016) investigaram os perfis distintos do processamento sensorial em adultos de baixa funcionalidade com TEA e afirmaram que as disfunções sensoriais são amplamente presentes neste grupo, tornando-os vulneráveis a estímulos. Os autores ressaltaram a importância sobre uma investigação do perfil do paciente com transtornos sensoriais para melhor compreendê-lo.

A respeito do atendimento odontológico, Reddy e Lakshmi (2020) relataram que o ao realizar o exame clínico no paciente de 15 anos com TEA, o mesmo apresentou repetições de palavras e movimentos, sendo alguns bruscos. Durante a avaliação odontológica o mesmo

apresentou movimentos repetitivos, interferindo na avaliação e tratamento do mesmo.

Kuhaneck e Chisholm (2012) comentam que para os pacientes as consultas tendem a ser angustiantes, e para que isso não ocorra é imprescindível que o Cirurgião-Dentista entenda os aspectos sensoriais do paciente com TEA trazendo, desta forma, bons resultados do atendimento.

Em sua pesquisa sobre o tratamento odontológico em pacientes autistas realizada através de um questionário, Eades *et al* (2019) expôs que a grande maioria dos Cirurgiões-Dentistas tinham cautela quanto ao uso de instrumentos barulhentos para amenizar uma possível sobrecarga sensorial. Além dos estímulos auditivos, um dos profissionais relatou que os estímulos gustativos também apresentam chances de sobrecargas sensoriais, desta forma aos cremes dentais não aromatizados seriam de primeira escolha.

5 CONCLUSÃO

A partir da pesquisa realizada notou-se que a incidência de alterações sensoriais em pacientes com TEA é significativamente expressiva e que há interferências relacionadas ao atendimento odontológico destes pacientes.

Portanto, conclui-se que o Cirurgião-Dentista precisa estar ciente destas disfunções sensoriais presentes em pacientes com TEA para que se possa oferecer as melhores formas de atendimento, visando uma odontologia individualizada e mais humanizada com base no respeito às diferenças das pessoas atípicas.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, Third Edition**. Washington, DC: APA. 1980.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DMS-IV-TR**. Porto Alegre: Artmed. 2002.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5**. Porto Alegre: Artmed. 2013.
- ASPERGER, Hans. Die „**Autistischen psychopathen**“ im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, v. 117, n. 1, p. 76-136, 1944.
- MANNER MJ, et al. **Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years – Austim and Developmental disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018**. *MMWR Surveill Sum*, v 70, n 11, p. 1-16, 2021
- CAMINHA, Roberta Costa. **Investigação de problemas sensoriais em crianças autistas: relação com o grau de severidade do transtorno**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. 2013.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Consolidação das normas para procedimentos nos Conselhos de Odontologia**. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Odontologia; 2005.
- DELLI, Konstantina et al. Management of children with autism spectrum disorder in the dental setting: concerns, behavioural approaches and recommendations. **Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal**, v. 18, n. 6, p. e862, 2013.
- EADES, Demi et al. Treating dental patients on the autism spectrum. **BDJ Team**, v. 6, n. 10, p. 19-25, 2019.
- GOMES, Irene. **Censo 2022 começa hoje em todo o país; Recenseadores visitarão 75 milhões de domicílios**. Agência IBGE Notícias, 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34501-censo-2022-comeca-hoje-em-todo-o-pais-recenseadores-visitarao-75-milhoes-de-domicilios>. Acesso em: 25/10/22
- GONTHIER, Corentin; LONGUÉPÉE, Lucie; BOUVARD, Martine. Sensory processing in low-functioning adults with autism spectrum disorder: Distinct sensory profiles and their relationships with behavioral dysfunction. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 46, n. 9, p. 3078-3089, 2016.
- GRANDIN, T.; PANEK, R. **O Cérebro Autista: pensando através do espectro**. Tradução de Cristina Cavalcanti. 1 ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

GREEN, Dido et al. Brief report: DSM-5 sensory behaviours in children with and without an autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 46, n. 11, p. 3597-3606, 2016.

O pediatra colaborador dos nazistas. Revista Pesquisa FAPESP, 2018. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-pediatra-colaborador-dos-nazistas/>. Acesso em: 25/10/22

KANNER, L. **Autistic disturbances of affective contact.** **Nervous child.** Baltimore. v. 2, n. 3, p. 217-250 1943

KAPLAN. H.I., SADOCK. B.J. **Tratado de psiquiatria.** Porto Alegre: Artes médicas Sul; 1999

KUHANECK, Heather Miller; CHISHOLM, Elizabeth Cipes. Improving dental visits for individuals with autism spectrum disorders through an understanding of sensory processing. **Special Care in Dentistry**, v. 32, n. 6, p. 229-233, 2012.

LEEKAM, Susan R. et al. Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 37, n. 5, p. 894-910, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com Transtorno do Espectro Autista e suas famílias no Sistema Único de Saúde.** Brasília-DF. 2013.

MILLER, L.J. et al. Concept evolution in sensory integration: A processed nosology diagnosis. **American Journal of Occupational Therapy** 61, 135-140. 2007a

REDDY, V.; LAKSHMI, V. Autism Spectrum Disorder: Essentials for a Dental Expert. **J Dent Oral Sci**, v. 2, n. 3, p. 1-4, 2020.

SANGER, Terence D. et al. Definition and classification of hyperkinetic movements in childhood. **Movement Disorders**, v. 25, n. 11, p. 1538-1549, 2010.

SCHAAF, Roseann C.; LANE, Alison E. Toward a best-practice protocol for assessment of sensory features in ASD. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 45, n. 5, p. 1380-1395, 2015.

TAVASSOLI, Teresa et al. Measuring sensory reactivity in autism spectrum disorder: application and simplification of a clinician-administered sensory observation scale. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 46, n. 1, p. 287-293, 2016

