



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ALAGOINHAS – UNIRB
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

EMILLE LAUANNE OLIVEIRA SILVA

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTE COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA - REVISÃO DE LITERATURA**

Alagoinhas-Ba

2021

EMILLE LAUANNE OLIVEIRA SILVA

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTE COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA - REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Odontologia no Centro Universitário
Regional do Brasil, como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharelado em Odontologia.

Professor (a) Orientador (a):

Renata Porterla Rezende

Alagoinhas-Ba

2021

**BIBLIOTECA ZUZA PEREIRA / FACULDADE REGIONAL DE ALAGOINHAS -
UNIRB**

Silva, Emille Lauanne Oliveira
Atendimento odontológico a paciente com transtorno do espectro autista - Revisão
de Literatura / Emille Lauanne Oliveira Silva. – Alagoinhas, 2021.
39f.

Monografia Bacharelado em Odontologia –
Faculdade Regional da Bahia - UNIRB

Orientadora: Prof^ª. Renata Portela Rezende

1. TEA. 2. Sedação Consciente. 3. Conduta Comportamental. I. Atendimento
odontológico a paciente com transtorno do espectro autista.

CDD: 617.6

EMILLE LAUANNE OLIVEIRA SILVA

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTE COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA - REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Odontologia no Centro Universitário Regional do Brasil.

Aprovado em 15 de Dezembro de 2021.

Banca Examinadora

Renata Portela Rezende – Orientador (a)

Msc. em Odontologia, pela Universidade Federal da Bahia
Centro Universitário Regional do Brasil - UNIRB

Ione Caroline Figueiredo de Oliveira

Msc. em Odontologia, pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
Centro Universitário Regional do Brasil - UNIRB

Izabella Carla Alcoforado da Silva

Msc. em Odontologia, pela Universidade Estadual da Paraíba
Centro Universitário Regional do Brasil - UNIRB

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer á **Deus** por ter me concedido a oportunidade e abrir todas as portas possíveis para que eu realizasse o curso de Odontologia. Agradeço por ele suprir todas as minhas necessidades e por me dar capacidade e forças para chegar até aqui, concluindo assim uma das etapas mais importantes da minha vida.

Aos meus pais, **Manoel Osório da Silva Sobrinho e Heide Lisboa Oliveira** por ter me concedido a vida, e por sempre estarem me incentivando a cada dia há nunca desistir dos meus sonhos.

Aos meus avós, **Marivaldo Bispo de Oliveira (In Memoriam) e Djanira Lisboa Oliveira** pela a minha criação, por todo amor e carinho, e por estarem sempre me apoiando nas etapas da minha vida.

A minha irmã, **Emanuelle Lianne Oliveira Silva**, por todo incentivo, apoio e por sempre acreditar que eu seria capaz.

Ao meu namorado, **Janilton Santos Souza**, por toda cumplicidade, amor, companheirismo, por sempre me apoiar e acreditar nos meus sonhos junto comigo, e fazer eu perceber que tudo é possível.

Aos **Meus Tios**, as **Minhas Tias** e a **Minha Madrinha**, por sempre me apoiarem e acreditarem no meu sucesso.

Aos meus sogros, **José Domingos e Luciene Lopes**, pelo o apoio, carinho, os incentivos e principalmente pela confiança.

A minha amiga, **Maely Santana**, por todo os conselhos, incentivos, apoio mesmo quando parecia que o mundo ia desabar, e por ter sido a minha psicóloga particular me aturando durante esses anos.

Ao meu trio, **Jéssica Oliveira e Vanessa Noronha** que a faculdade me deu e eu levarei para a vida, agradeço pela a amizade de vocês.

A minha dupla da faculdade, **Vanessa Noronha**, por toda a amizade, cumplicidade, aprendizado, e por ter me aturado durante esses 5 anos.

Aos **Meus Professores**, por todos os aprendizados e dedicações e por todos os conhecimentos adquiridos, em especial a minha orientadora **Renata Portela** por ser uma pessoa incrível e com um conhecimento enriquecedor, e principalmente por ter aceitado esse desafio.

A **Melhor Turma** de Odontologia que a Unirb já teve, agradeço a cada um de vocês por fazerem parte dessa jornada.

Agradeço por ter chegado até aqui meu Deus, essa vitória não é só minha, são de todos vocês, aos meus familiares e amigos citados diretamente ou indiretamente.

“Que os vossos esforços desafiem as
impossibilidades, lembrai-vos de que
grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível.”

Charles Chaplin

RESUMO

O TEA envolve uma variedade de distúrbios da socialização do neuro desenvolvimento caracterizado por interação social prejudicada, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. Os pacientes autistas apresentam dificuldades no desenvolvimento, uma linguagem diferente do normal e o emocional comprometido, apresentam também deficiência visual e auditiva, outros também têm deficiências coexistentes, como retardo mental ou epilepsia, todos esses sintomas interferem no atendimento odontológico nessas crianças afetadas. O estado da saúde bucal do paciente com TEA é precária decorrente ao alto índice de placa bacteriana presente, devido às dificuldades para realizar a higiene bucal, tornando-o suscetível a ter cárie e doença periodontal. A sedação consciente pode ser administrada em todas as faixas etárias de idade, as principais formas utilizadas em crianças com TEA são os do grupo dos benzodiazepínicos e os mais indicados são o Midazolam e Diazepam por via intra oral, e o uso da sedação consciente inalatória pela mistura de óxido nitroso (N₂O) e oxigênio (O₂). O objetivo desse estudo é estabelecer a relação entre o atendimento odontológico para as crianças com TEA sob manejo de sedação consciente no tratamento odontológico, através de uma revisão de literatura, realizada entre os anos de 2010 a 2020. Foram feitas pesquisas nas bases de dados bibliográficos do Google Acadêmico, SCIELO, PUBMED e BIREME. Os pacientes com TEA devem receber um tratamento multidisciplinar e priorizar a prevenção das doenças bucais, enfatizando-se a importância de uma dieta saudável e uma adequada higiene bucal. Em casos onde o paciente necessite da realização de procedimentos odontológicos, a sedação consciente é um excelente método para o atendimento odontológico nos pacientes com TEA.

Palavras-chave: TEA, Sedação Consciente, Conduta Comportamental.

ABSTRACT

ASD involves a variety of neurodevelopmental socialization disorders characterized by impaired social interaction, communication, and restricted and repetitive behavior. Autistic patients have developmental difficulties, a language that is different from normal and emotionally compromised, they also have visual and hearing impairment, others also have coexisting disabilities, such as mental retardation or epilepsy, all of these symptoms interfere with dental care in these affected children. The oral health status of patients with ASD is precarious due to the high rate of bacterial plaque present, due to difficulties in performing oral hygiene, making them susceptible to caries and periodontal disease. Conscious sedation can be administered in all age groups, the main forms used in children with ASD are those from the benzodiazepine group and the most indicated are intra-oral Midazolam and Diazepam, and the use of inhaled conscious sedation by the mixture of nitrous oxide (N₂O) and oxygen (O₂). The aim of this study is to establish the relationship between dental care for children with ASD under conscious sedation management in dental treatment, through a literature review carried out between 2010 and 2020. Searches were carried out in bibliographic databases by Google Scholar, SCIELO, PUBMED and BIREME. Patients with ASD should receive multidisciplinary treatment and prioritize the prevention of oral diseases, emphasizing the importance of a healthy diet and adequate oral hygiene. In cases where the patient needs to undergo dental procedures, conscious sedation is an excellent method for dental care in patients with ASD.

Keywords: ASD, Conscious Sedation, Behavioral Conduct.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA – Análise Aplicada ao Comportamento

APA– Associação Americana de Psiquiatria

ASD – Autism Spectrum Disorder

CD- Cirurgião-Dentista

CDC– Centro de Controle e Prevenção de Doenças

CL- Cloreto

DI- Deficiência Intelectual

DSM – Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais

GABA- Ácido Gama-Aminobutírico

MDEDM – Manual Diagnóstico e Estatístico de Disfunções Mentais

PECS – Sistema de Comunicação por Troca de Figuras

SNC- Sistema Nervoso Central

QI– Coeficiente Intelectual

TEA – Transtorno do Espectro Autista

TID – Transtornos Globais do Desenvolvimento

TEACCH – Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações relacionadas à Comunicação

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

1 INTRODUÇÃO	10
2. METODOLOGIA	12
2.1. TIPO DE ESTUDO	12
2.2 COLETA DE DADO	12
2.3 ANALISE DOS DADOS	12
2.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	12
3. REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO E ALTERAÇÕES DA CAVIDADE BUCAL DAS CRIANÇAS AUTISTAS	13
3.2 MÉTODOS DE CONDICIONAMENTO E ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE COM TEA	15
3.3 SEDAÇÃO CONSCIENTE COM ÓXIDO NITROSO NO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM CRIANÇAS COM TEA	21
3.4 SEDAÇÃO CONSCIENTE COM BENZODIAZEPÍNICOS	24
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

1. INTRODUÇÃO

Uma alteração do neurodesenvolvimento caracterizado por interação social prejudicada, na comunicação e no comportamento restrito e repetitivo é considerado como TEA. Os sinais começam a se apresentar antes que a criança tenha três anos de idade, sendo que algumas crianças autistas podem expressar o desenvolvimento emocional e linguístico anormal, bem como a deficiência visual e a deficiência auditiva. Já em outras podem ser observadas deficiências coexistentes, como retardo mental ou epilepsia, e todos esses sintomas podem dificultar no atendimento odontológico (PINTO *et al.*, 2016).

O CD precisa se preparar para o atendimento desse público específico, visto que os pacientes com essas deficiências são relatados na literatura com higiene bucal deficiente, influenciada pela inabilidade motora, sensorial e intelectual. Por conta disso, é fundamental que o paciente com TEA seja acompanhado por um cirurgião-de promover uma boa saúde bucal nesses pacientes (OREDUGBA *et al.*, 2016). Por conta disso, as crianças com TEA apresentam uma alta predominância em relação a doença cárie e da doença periodontal, devido a dieta cariogênica e as dificuldades na escovação (AMARAL *et al.*, 2018).

Dessa forma, cabe ao CD fazer o tratamento odontológico, no entanto, a realização do procedimento odontológico nem sempre será bem aceito pelo paciente com TEA. Por isso, é importante que o CD identifique as situações que possam gerar a ansiedade para o paciente e faça uso de técnicas que reduzam essa ansiedade e facilitem a realização do procedimento (OLIVEIRA, 2016).

Nesse sentido, a técnica de “Dizer-mostrar-fazer”, consiste em falar o tipo de procedimento a ser realizado e permitir ao paciente conhecê-lo e familiarizar-se com o procedimento antes da sua realização. No entanto, essa técnica pode ser eficaz em alguns pacientes, já em outros não, devido em grande parte pela dificuldade de comunicação verbal e não verbal destes (MARULANDA *et al.*, 2015).

Diante da dificuldade no manejo do comportamento em pacientes com TEA, a sedação consciente surge como uma alternativa para o condicionamento destes pacientes. As principais formas de sedativos utilizadas em crianças com TEA são os medicamentos do grupo dos benzodiazepínicos que são administrados por via oral e

o uso da sedação inalatória através do óxido nitroso e do oxigênio (CAVALCANTE *et al.*, 2017).

A sedação inalatória facilita a condução comportamental, pois o paciente permanece consciente e pode responder aos comandos profissionais mantendo intacto o seu reflexo laríngeo de proteção (BRANDT *et al.*, 2015). Eles são capazes de incitar no cérebro mecanismos que normalmente equilibram estados de ansiedade e tensão, sendo aparente o efeito ansiolítico dos benzodiazepínicos (FORSAN, 2017).

Os benzodiazepínicos possuem ação ansiolítica, miorelaxantes, anticonvulsivantes e psicossedativas, além de ter uma eliminação rápida que ocorre através da degradação no fígado, independente da via de administração. Por isso, este medicamento é uma boa alternativa para a realização de procedimentos odontológicos, fornecendo ao CD uma alternativa de conforto eficaz na sedação por via intra oral dessas crianças, principalmente nos procedimentos curtos (HARTGRAVES *et al.*, 2014; FUKUTA, 2016).

O atendimento odontológico neste perfil de paciente, é um grande desafio para os CDs, sendo necessário o desenvolvimento contínuo de estudos clínicos multidisciplinares para que sejam fornecidos diretrizes para um comportamento efetivo durante a consulta e em casa para manter a manutenção de uma boa saúde bucal (MARULANDA *et al.*, 2015).

Dessa forma o objetivo deste estudo é revisar a literatura sobre a relação entre o atendimento odontológico para as crianças com TEA sob manejo da sedação consciente.

2. METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido trata-se de uma revisão de literatura sobre atendimento odontológico a paciente com TEA. A busca bibliográfica foi desenvolvida por meio de informações em bibliotecas virtuais: Lilacs, Medline, Scielo, Bireme e Pubmed com as seguintes palavras-chave: TEA, Sedação Consciente, Conduta Comportamental utilizadas de forma combinada, traduzidas para o inglês.

Foram incluídos artigos científicos que abordassem o tema proposto, publicados entre 2010 á 2020 nos idiomas português e inglês. Produções não disponíveis gratuitamente na íntegra e de forma virtual foram excluídas. Para acesso ao texto completo, foram usados os seguintes recursos: link disponível diretamente nas bases de dados, busca no portal do periódico em que o artigo, foi publicado.

A análise das informações foi realizada por meio de leitura exploratória e analítica do material encontrado.

Para aplicação dos artigos, inicialmente, foi realizada uma triagem dos títulos relacionados ao tema em questão. Esta seleção se baseia nos títulos da abordagem como ideia principal, atendimento odontológico a paciente com transtorno do espectro autista. Ao final da busca, foram excluídos os títulos repetidos e artigos que não eram relacionados ao assunto e os que não se aplicam ao tema escolhido. Em seguida foi feita a leitura detalhada dos resumos dos artigos a fim de selecionar aqueles que abordassem exclusivamente o presente tema.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO COMPORTAMENTO E ALTERAÇÕES DA CAVIDADE BUCAL DAS CRIANÇAS AUTISTAS

O TEA pode ser classificado em três níveis, onde no primeiro nível tem a necessidade de pouco suporte, onde a criança pode ter dificuldade para se comunicar, mas não é restringida para relacionar-se socialmente, tendo em vista os problemas de ordenamento e preparação nas interferências da sua independência (ZANON *et al.*, 2014).

O nível dois é considerado como moderado, a criança necessita de um suporte parecido com o nível três, o que diferencia é a menor intensidade no que cabe aos transtornos de comunicação e deficiência de linguagem (ZANON *et al.*, 2014).

O nível três é classificado como severo, que vai ser quando a criança necessita de um apoio maior apresentado a um déficit considerado grave nas habilidades de comunicação verbais e não verbais. Elas não conseguem se comunicar se não contar com um suporte. Necessitam interagir socialmente e tem cognição reduzida, também possuem uma feição indiferente no comportamento, apresentando dificuldades em lidar com as mudanças e tendem a ficar no isolamento social, se não estimulados da forma correta (ZANON *et al.*, 2014).

O transtorno do espectro autista atinge aquelas crianças que não conseguem falar aos que possuem habilidades geniais, sendo que cada paciente é necessário adaptar um método de comunicação em que participem especialistas de diversas áreas, tais como: fisioterapia, terapia ocupacional, psiquiatria, neuropediatra, psicologia, fonoaudiologia, sempre familiarizando com o problema (LOCATELLI e SANTOS, 2016).

As características principais das crianças com TEA, permitem identificar a falta do contato visual, alterações nas emoções, comprometimento da comunicação verbal e não verbais, falha na interação social, deficiências sensoriais, déficit mental ou a epilepsia (DELLI *et al.*, 2013; AMARAL *et al.*, 2012).

Os autistas apresentam ansiedade, déficit de atenção, hiperatividade, deficiência intelectual, depressão, automutilação, essas características podem dificultar uma

conduta cooperativa devido a essas as alterações sistêmicas e comportamentais desses pacientes (ARAÚJO *et al.*, 2019).

Dentre as principais características identificadas numa pessoa autista estão as dificuldades de lidar com as emoções e de estabelecer relacionamentos, sendo bastante ligados a objetos e ao lugar onde vive, ou seja, se comportarão melhor frente ao que lhe é conhecido. São apresentados comportamentos com uma grande dificuldade para apreender novas situações, como a necessidade de ir para a consulta, entrar num consultório odontológico e se submeter a um tratamento. Sua possibilidade de adaptação a mudanças sempre precisará de um preparo antes e demorado (BARTH *et al.*, 2011; PREDEBON *et al.*, 2013).

As crianças identificadas com TEA requerem cuidados diferenciado dos pais, do CD, incluindo adaptações na educação formal e na criação como um todo, pois a incapacidade cognitiva e os problemas de se interagir com as pessoas podem ocasionar um distanciamento da família em relação à vida social saudável da criança (GOMES *et al.*, 2015).

Certamente, o TEA causa um impacto familiar, que devido a atenção e aos cuidados a serem direcionados somente para à doença acabam descuidando e colocando em segundo plano a higiene oral dessas crianças. São pacientes que costumam ter uma dieta cariogênica, além de uma saúde bucal precária (DA SILVA *et al.*, 2019).

O uso frequentes de medicamentos controlados, que podem reduzir a produção salivar, assim como a higiene bucal deficiente, deixam os pacientes com TEA mais vulneráveis à doença cárie e as doenças periodontais (MARULANDA *et al.*, 2013; JABER, 2011; GAÇE *et al.*, 2014).

O comprometimento da saúde oral dessas crianças, dependem de determinados fatores, tendo como exemplo a idade, o tipo de incapacidade, a gravidade de comprometimento e as condições de vida (JABER, 2011; GONCALVES *et al.*, 2016).

3.2 MÉTODOS DE CONDICIONAMENTO E ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE COM TEA

O método de condução relacionado ao atendimento odontológico com pacientes autistas deve ser realizado de forma preventiva e curativa, pois apresentam os mesmos problemas bucais comuns a todos os pacientes. Sendo assim, as condutas profissionais não vão ser diferenciadas de um paciente para o outro, apenas as abordagens comportamentais que vão diferir de cada caso. Com isso, deve-se compreender que os autistas possuem características comportamentais bem específicas, que diferenciam os seus relacionamentos, e que, portanto, exigem dos profissionais envolvidos com seu tratamento odontológico conhecimentos apropriados para lidar com a situação (DIAS, 2018).

O atendimento a esses pacientes é considerado sensíveis aos estímulos causados no consultório, por isso deve-se eliminar tudo que torna irritante durante o atendimento a esses pacientes, as vezes com a necessidade de interná-los e submetê-los à anestesia geral ou consciente, para que o procedimento seja realizado (KATZ, 2011; MAIA, 2012).

Existem alguns métodos que são utilizados, para compreender melhor as crianças autistas e sua forma de expressar, respeitando suas limitações. Um desses métodos é o Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações relacionadas à Comunicação (TEACCH), nesse método é realizado uma organização no ambiente através de adaptação do espaço para torná-lo mais fácil para a criança compreendê-lo. Uma estratégia que tende a proporcionar a independência da criança, para que ela entenda a necessidade daquele aprendizado. São aplicadas essas estratégias com a duração de alguns dias para que a criança consiga visualizar como serão realizados os atendimentos, podendo observar tudo. Os atendimentos devem ocorrer em dias e horários iguais para virar uma rotina (MOREIRA *et al.*, 2019; PREDEBOM *et al.*, 2013).

O método Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Limitações relacionadas à Comunicação (TEACCH) na odontologia é aplicado na forma de demonstração com a escovação para que os pais se adaptem a sequência, fazendo a estimulação para que as crianças criem um hábito de realizarem todos os dias em casa, tendo em vista sempre a compreensão dos pais (GAUDERER, 2010 ; LEAR, 2011).

O método Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS), é bastante utilizado como estratégia de atendimento, pois ele favorece aos pacientes autistas a compreender que as imagens podem fornecer a comunicação e conseguir as coisas que ele precisa de uma maneira mais rápida, tornando um método auxiliar para comunicação entre o profissional e o paciente (SANTOS *et al.*, 2014; MOTA *et al.*, 2014).

O Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS) auxilia no desenvolvimento da fala dessas crianças, utilizando imagens que representam o que elas desejam ou gostam, elas trocam essas imagens com outras crianças, com os pais, e com os profissionais em uma forma de comunicação. Esse método na odontologia é aplicado, para auxiliar o dentista a fazer uma demonstração utilizando figuras ou imagens que representam as etapas da escovação correta, o passo a passo do uso de fio dental e a aplicação de exaguante bucal, sempre que a criança realizar uma etapa com sucesso é necessário trocar as figuras ou imagens para a realização de uma nova etapa (BATISTA, 2013).

O método da Análise Aplicada ao Comportamento (ABA) é outro método utilizado, que possibilita os autistas a desenvolverem habilidades que não possuem, considerando as atitudes indesejáveis e tornando-as desejáveis e adequadas (MOTA *et al.*, 2014). A ABA é realizada na odontologia com a finalidade de conseguir mudar o comportamento desejado seja ele positivo ou desagradável. A criança precisa se comportar na consulta, para que o tratamento não seja interrompido. No decorrer do tratamento comportamental os aprendizados são repetidos várias vezes, até o CD perceber que a criança demonstra as habilidades sem erros. É um método que requer esforços por parte dos pais em casa e da criança na hora do aprendizado e na hora da consulta (BATISTA, 2013).

Esses métodos apresentam vantagens por finalidade no controle de comportamentos indesejados, que possam intervir no desenvolvimento e na integração dessas crianças (MERCADANTE, 2011).

Os avanços terapêuticos utilizados na odontopediatria são os mesmos utilizados em paciente autista como: dizer-mostrar-fazer, distração, dessensibilização, controle de voz, reforço positivo ou recompensa. Porém alguns CDs apresentam dificuldades em aplicar esses métodos de abordagem, porque são mais complexos de serem aplicadas em paciente autista. O atendimento a esses pacientes devem ser bastante minuciosos, devido ao paciente apresentar sensibilidade elevada pelos estímulos

causados no consultório odontológico, como sons do sugador, caneta de alta rotação e baixa rotação, luz do refletor da cadeira e odores (CANCINO *et al.*, 2011; AMARAL *et al.*, 2012).

Dizer-mostrar-fazer é a técnicas mais empregadas na odontopediatria, que abrange explicações verbais dos procedimentos, empregando frases ou palavras apropriadas ao grau de evolução da criança, fazendo sempre uma demonstração visual e perceptível, buscando sempre tranquilizar o paciente, até concluir o procedimento. Essa estratégia tem por objetivo reduzir a ansiedade da criança frente a uma situação que é desconhecida (ROCHA *et al.*, 2015; MATOS *et al.*, 2018).

Nesse método, é necessário o diálogo entre os profissionais e o paciente durante o procedimento para que eles não se concentrem no atendimento, porém pode ser utilizado também o uso de várias formas divertidas, como rimas e jogos de palavras que possuam fácil entendimento (FURTADO *et al.*, 2018).

Essa técnica dizer-mostrar-fazer deve ser realizada para que as crianças com TEA notem todos os instrumentos e todas as etapas a serem realizadas pelo procedimento, explicando sempre a forma detalhada e demonstrando à criança como tudo ocorrerá, é importante ressaltar que deve ser realizado um vocabulário de fácil entendimento, para que a criança consiga compreender a explicação. É preciso ressaltar que essa técnica possui uma grande aceitação pelos pais e pelos profissionais, pois além de lidar com o medo da criança, também proporciona uma maior familiarização com o procedimento, evitando assim o surgimento de novas surpresas que possam causar medo para as crianças (DIAS, 2018).

Garante que a criança receba informações importantes sobre o atendimento odontológico a ser realizado, mostrando os equipamentos e os instrumentos para que haja a redução da ansiedade frente a uma situação nova e difícil, concedendo para eles o fortalecimento da colaboração e a concordância para a criança (ROCHA *et al.*, 2015).

Uma atitude que pode influenciar no comportamento desses pacientes é a proteção dos pais, que tentam satisfazer os desejos do seu filho, numa tentativa de suprir devido os efeitos adversos da sua doença (BARRY *et al.*, 2014).

Existem diferentes maneiras de abordagem no tratamento para o paciente autista, proporcionando de forma eficaz e segura esse atendimento. Após os pais receberem o diagnóstico detectando o autismo na criança necessitam de uma equipe multidisciplinar para ajudá-los a facilitarem uma saúde adequada e um bem-estar ao

seu filho, vale ressaltar que o CD deve explicar para a criança com TEA a importância de manter a saúde bucal completamente em dia, e também mostrar as técnicas para que os pais consigam realizar a higiene bucal em casa (BARBOSA *et al.*, 2017).

É necessário começar a frequentar o consultório odontológico o quanto antes, pois com esse tempo o paciente ganhará a confiança do CD, e quanto mais for adiado o tratamento, mais problemas bucais surgirão a esses pacientes, e possivelmente os procedimentos serão mais invasivos (BRUM *et al.*, 2017).

De acordo com o comportamento do paciente, o tratamento no consultório odontológico pode ser realizado, e durante o atendimento é importante remover tudo que se torna estressante e irritante ao paciente. O profissional deve ser objetivo, criar uma rotina no atendimento e não mudar os móveis de lugar, por que pode causar crises no paciente e o ideal é que o paciente seja atendido pelo mesmo profissional e no mesmo consultório (KATZ, 2010).

A maioria dos pais pacientes com TEA, procuram atendimento entre seus 7 a 14 anos, e nesse período, além da necessidade de procedimentos de prevenção, necessitam de procedimentos avançados e mais invasivos, e na maioria das vezes apresentam dor e desconforto. Dessa forma, o paciente com TEA deve ser encaminhado para atendimento de rotina, desde a primeira infância, pois desta forma, eles se acostumem com o tratamento, já que precisam se adaptar à rotina (MAIA, 2012).

O tratamento deve ser conduzido em períodos curtos e planejados, reduzindo ao máximo os estímulos sensíveis como odor, ruído e contato físico aos níveis estritamente necessários, além de ressaltar a importância na utilização dos métodos para controle comportamental durante o atendimento. Pode-se utilizar a comunicação corporal para que, através de suas expressões, o autista consiga notar a satisfação ou não do seu comportamento com o profissional (PREDEBON *et al.*, 2013; KIM *et al.*, 2017). Pode ser usada a técnica de controle de voz, mas considerando que alguns pacientes não entendem o significado de entoações diferentes, seu impacto real na melhoria comportamental ainda é incerto. Se o paciente apresentar comportamento inadequado, deve ser revisto a técnica desde o início (OHTAWA *et al.*, 2019).

É necessário que o exame inicial comece sem o uso de instrumentos, favorecendo assim que a criança visualize e acompanhe como o procedimento será

realizado. A sequência do dizer-mostrar-fazer proporciona a familiarização da criança com TEA aos elementos do consultório, moldando sempre o modo e a resposta deste em relação aos procedimentos. É fundamental que não sejam utilizadas mentiras ou chantagens para a obtenção de um bom comportamento da criança com TEA, pois deste modo causará a perda de confiança (SANT'ANNA *et al.*, 2020).

No decorrer da realização do tratamento odontológico podemos encontrar algumas dificuldades comportamentais encontradas nos pacientes com TEA, como: execução de movimentos repetitivos, corporais ou na forma de utilização de objetos, prática de ecolalia que é quando a criança repete o mesmo som várias vezes, e adesão a rotinas rígidas (CZORNOBAY, 2017; POSSOBON *et al.*, 2017).

A importância da prevenção e acompanhamento odontológico é evitar as maiores lesões nas crianças com TEA, pois dependendo da situação que apresente o grau do autismo, surgem algumas dificuldades no atendimento odontológico, podendo até levar o paciente ao centro cirúrgico para realizar os procedimentos sob sedação. Os hábitos alimentares dessas crianças, exige uma grande necessidades nos cuidados com a saúde bucal (SOUZA *et al.*, 2017).

As principais formas de prevenção desenvolvidas para manter o tratamento odontológico em pacientes com TEA são: diminuir o consumo de alimentos cariogênicos, medicações com alta concentração de açúcares, flúor, selantes de fissuras, higiene oral, avaliar hábitos, e fazer consultas de rotina (GANDHI *et al.*, 2014).

A escovação diária nas crianças autistas precisa ser feita o mais cedo possível, deve fazer parte da sua rotina diária (BONNET *et al.*, 2017). A higiene oral corretamente será contributo para o controle da placa bacteriana (GANDHI *et al.*, 2014).

A melhor forma de prevenir essas doenças é oferecer educação na saúde oral através do acesso aos serviços de tratamentos odontológicos (WEIL *et al.*, 2012). Essas informações podem ser compartilhadas através de folhetos e panfletos, para que crianças com TEA, pais e cuidadores possam visitar esses centros de atendimento (CHANDRASHEKHAR *et al.*, 2018).

Independente da abordagem, é recomendado que essas crianças com TEA sejam examinadas o mais rápido possível, buscando prevenir futuras complicações. A melhor abordagem é a prevenção da doença e a educação para a saúde oral

(GANDHI *et al.*, 2014).

Os medicamentos xerostomizante reduzem o fluxo salivar, então deverão ser tomados durante as refeições (GANDHI *et al.*, 2014).

As crianças autistas possuem múltiplos problemas médicos e comportamentais que tornam o tratamento odontológico difícil. Muitas vezes são incapazes de cooperar na consulta devido a dificuldades de interação e percepção. Devido ao difícil controlo destes pacientes, e às dificuldades a eles associadas, muitas vezes são preferidas as extrações dentárias a tratamentos restauradores (GANDHI *et al.*, 2014).

3.3 SEDAÇÃO CONSCIENTE COM ÓXIDO NITROSO NO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM CRIANÇAS COM TEA

A sedação consciente por inalação de óxido nitroso com a associação do oxigênio é um método seguro nos atendimentos odontológicos das crianças com TEA (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY, 2011).

A inalação com o óxido nitroso reduz a ansiedade e o medo no paciente, pois é muito seguro e sem contra-indicações absolutas (DUKER *et al.*, 2019). O uso por inalação é eficaz para obter um bom comportamento dos pacientes com TEA, limitando a ansiedade e o medo durante as consultas e os procedimentos odontológicos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATIVA, 2013).

A apreensão e o medo são comuns na odontologia e geralmente estão associados à ansiedade dos pacientes com TEA devido aos procedimentos a serem realizados, sendo os principais fatores que desencadeiam emergências médicas (DUKER *et al.*, 2019). A sedação consciente inalatória é administrada através do gás óxido nitroso (N_2O), no qual gera um efeito sedativo e ansiolítico (ANDRADE, 2014; BARTOLOMÉ-VILLAR *et al.*, 2016).

O uso da sedação da inalatória consciente é uma forma de alternativa utilizada para que o paciente fique mais calmo e tranquilo durante a consulta. Pode ser indicado quando o mesmo não é colaborativo, no entanto, é necessário que a criança permita-se ser sedada e que tenha autorização e a colaboração dos responsáveis (AMARAL *et al.*, 2012; SANTA'ANNA *et al.*, 2017).

O óxido nitroso (N_2O) é um gás incolor, inodoro, com aroma adocicado e um sabor agradável e que não causa irritação. Esse gás pode ser conhecido como protóxido de azoto, protóxido de nitrogênio ou monóxido de nitrogênio (COLLINS, 2011). O óxido nitroso proporciona uma sedação leve, com inalteração da consciência do paciente (RAKESH *et al.*, 2015).

O óxido nitroso ocorre através do aquecimento do nitrato de amônio (NH_4NO_3) na temperatura de $240^{\circ}C$ e $25^{\circ}C$. Após isso, o nitrato de amônio se transforma em óxido nitroso e em vapor de água. Logo após essa mistura gasosa é resfriada na temperatura ambiente, ocorrendo assim a condensação do vapor da água. Deve-se controlar o aquecimento durante a produção do óxido nitroso, se caso as temperaturas tiverem uma elevação a mais de $240^{\circ}C$ acontece a liberação de

impurezas, como dióxido de nitrogênio, monóxido de carbono, óxido nítrico, nitrogênio, amônia e água. É muito importante utilizar os cilindros que apresentam o grau de pureza entre 99,5 à 99,9%, os mesmos são produzidos com um controle total de qualidade (FANGANIELLO, 2012).

O óxido nitroso possui o mecanismo de ação onde age no sistema nervoso promovendo através da inalação um estado de relaxamento, no qual o paciente fica sonolento, com sensação de bem estar, os reflexos permanecem intactos e as funções psicomotoras não sofrem danos (MALAMED, 2013; MATTOS, 2015).

A ação do óxido nitroso no organismo é rápida, por volta de 5 minutos ele consegue alcançar os níveis ideais da sedação, deixando sempre o paciente tranquilo e relaxado para os procedimentos odontológicos, permanecendo a todo momento lúcido e cooperativo (MALAMED, 2013).

Embora todas as técnicas sejam viáveis, porém quando acontece alguma intercorrência é necessário fazer o uso de técnicas mais avançadas para o controle de comportamento, como os sedativos e anestesia geral para a realização do tratamento odontológico. A quantidade normal da dose na maioria das vezes são insuficientes em casos avançados desses pacientes, indicando que necessita ter uma combinação de um ou mais sedativos para atingir o efeito desejado (DANGULAVANICH *et al.*, 2017).

Essa técnica promove uma rápida ação de indução e recuperação, reduzindo a ansiedade sem causar efeitos colaterais, a criança precisa colaborar com o uso da máscara nasal, sem intercorrência de choro, pois o mesmo consegue eliminar pela boca parte da substância do óxido nitroso, o que possibilita ao paciente retornar às atividades normais após o período de oxigenação (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATIVA, 2013; ANDRADE, 2014 e BARTOLOMÉ-VILLAR *et al.*, 2016).

É estabelecida pela administração de uma pequena quantidade de óxido nitroso que não deve ser maior que 70% e quantidade de oxigênio não deve ser menor que 30% (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATIVA, 2013). O efeito do óxido nitroso inicia após 3 a 5 minutos após o início do uso, proporcionando efeitos de ansiolítico, relaxamento e analgesia leve (BARTOLOMÉ-VILLAR *et al.*, 2013).

A sedação inalatória pode ser reduzida ou aprofundada de acordo com a resposta clínica do paciente e é muito seguro sem contraindicações. A eficácia da utilização da sedação inalatória tem uma atuação decisiva no comportamento dos pacientes com TEA, diminuindo a ansiedade e reduzindo o medo durante os

procedimentos (DUKER *et al.*, 2019).

A utilização da sedação consciente com o óxido nitroso ainda que seja uma técnica eficaz e segura, também é preciso alguns princípios básicos como o uso conjunto de oxigênio, o uso de equipamento específico e uma anamnese adequada do paciente. Deve-se limitar esse tipo de sedação em pacientes com obstrução das vias aéreas superiores, pacientes com a classificação da ASA comprometida (RAMACCIATO *et al.*, 2014).

3.4 SEDAÇÃO CONSCIENTE COM BENZODIAZEPÍNICOS

As benzodiazepinas possuem propriedades que tem efeitos hipnóticos, anticonvulsiantes, sedativos, ansiolíticos e também produzem um certo grau de relaxante muscular. Possuem um núcleo comum entre elas, e as suas diferenças são em pequenas modificações químicas (SANTIVERI, 2013).

As benzodiazepinas atuam sobre o sistema límbico, talâmico e hipotalâmico localizado no sistema nervoso central causando assim a sedação, a hipnose, no relaxamento muscular, e ao mesmo tempo na atividade anticonvulsiva que é exercida. O mecanismo de ação desse grupo é preparado para estimular o receptor GABA-benzodiazepina (ALVARENGA, 2013).

Os benzodiazepínicos também oferecem uma resposta satisfatória na sedação inalatória, eles estão divididos em: diazepam, lorazepam, alprazolam, midazolam e triazolam. Cada um deles possuiu uma duração diferente, mas todos eles tem o objetivo de reduzir a ansiedade (BARTOLOMÉ-VILLAR *et al.*, 2016).

A composição das propriedades que causam efeitos ansiolítico desse grupo dos benzodiazepinas tem a competência de impedir o despertar cortical e límbico que acompanha na estimulação das vias reticulares. O relaxante muscular ocorre por causa da ação de uma inibição polissináptica nas vias neuromusculares, embora apresente também um efeito direto depressor sobre o músculo e o nervo motor (KOROLKOVAS, 2014).

As benzodiazepinas tem uma absorção praticamente por todas as vias são elas: oral, intramuscular, intravenosa, subcutânea e epidural. Sua distribuição tem um tempo de 3 á 10 minutos. Os benzodiazepínicos mais utilizadas na clínica odontológica são:

Midazolam: Tem uma característica por ser hidrossolúvel em PH ácido e lipossolúvel em PH fisiológico. Apresenta um alto volume de distribuição e uma duração clínica de aproximadamente 2 horas, pois possui um metabolismo rápido.

Diazepam: Ele é muito lipossolúvel, devido a isso precisa de propilenoglicol para sua administração parenteral, possui um alto volume de distribuição e um metabolismo lento de 30h. Seu pico plasmático aparece entre as 6-12 horas devido à circulação entero-hepática e a seus metabólitos ativos e sua duração clínica é longa.

Lorazepam: É bastante lipossolúvel, sendo necessária a utilização de

propilenoglicol. Tem um volume de distribuição baixo e um metabolismo de 15 horas. Apresenta uma duração clínica longa, e possui alta afinidade pelo receptor (DOOLEY, 2011).

Os fármacos midazolam e o diazepam podem ser administrados por múltiplas vias, incluindo a via nasal ou retal, portanto, as mais utilizadas são a via oral e a parenteral (DOOLEY, 2011).

Os benzodiazepínicos são fármacos com várias ações farmacológicas, apresentam efeitos colaterais, desenvolve tolerância e dependência características, dessa forma devem ser administrados com uso limitado a certo período para o tratamento de patologias específicas (DOOLLEY, 2011).

Na odontopediatria os fármacos mais indicados para essas crianças com TEA é o Diazepam e o Midazolam, o Diazepam é necessário administrar 1h antes do procedimento pois seu início de ação é de 60 minutos, a dosagem correta é de 0,2 a 0,5 mg/Kg dependendo do peso de cada criança, e a duração do efeito equivale de 12 a 24h. Já o Midazolam é necessário administrar 30 minutos antes do procedimento, a dosagem é de 0,25 a 0,5 mg/Kg, e a duração do efeito é de 1 a 2 (ANDRADE, 2014).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O TEA acontece no desenvolvimento do sistema nervoso de uma criança, com evolução por toda vida e idade, afetando o convívio com a sociedade devido à incapacidade da comunicação verbal e não verbal, sendo que alguns dos sinais mais marcantes no seu diagnóstico é a dificuldade de interagir com outras pessoas e a falta de desenvolvimento da linguagem (BARTH *et al.*, 2011 e SAAD *et al.*, 2011).

Algumas crianças com TEA conseguem apresentar comportamentos agressivos, depressivos, hiperativos, autoflagelos, podem ter ataques de raiva e fúria repentina, convulsões e sensibilidade aos estímulos táteis. São identificadas alterações no coeficiente intelectual, podendo modificar desde do QI baixo até o QI alto (GONÇALVES *et al.*, 2016).

Os autores Barth *et al.*, (2011) e Predebon *et al.*, (2013), discutem as principais características identificadas em uma criança autista que possuem dificuldades de lidar com as emoções e de estabelecer relacionamentos, sendo bastante ligados a objetos e ao lugar onde vive, elas se comportarão melhor frente ao que lhe é conhecido. Observa-se nesses comportamentos uma grande dificuldade para apreender situações novas, como a necessidade de entrar num consultório odontológico e se submeter a um tratamento, da mesma forma que outras pessoas. Sua possibilidade de adaptações as mudanças sempre exigirão um preparo prévio e demorado.

Simões *et al.*, (2016), relatam que no início do atendimento odontológico, durante os primeiros contatos com a criança com TEA, é possível ser estabelecido uma concepção positiva nela, a qual irá influenciar suas reações emocionais sobre a realização do tratamento e a relação com o profissional. É fundamental que o cirurgião-dentista conheça a criança, no que diz respeito ao seu comportamento, com o intuito de poder determinar a abordagem correta a ser utilizada nas consultas. Procurando sempre proteger o desequilíbrio emocional, o dentista odontopediatra realiza o uso de diversas técnicas para impor limites e auxiliar na diminuição do medo e da ansiedade da criança, bem como desenvolver o autocontrole.

Alguns autores como Jaber (2011); Cermak *et al.*, (2015); Gonçalves *et al.*, (2016); e Mansoor *et al.*, (2018) identificaram que os pacientes com TEA apresentam maior prevalência de bruxismo, lesões de cáries, gengivite, falta de musculatura facial, pressão da língua contra os dentes, trauma nos tecidos moles da gengiva e

dos lábios e a higiene oral insatisfatória.

O autor Jankowski (2013), cita que existem alguns agravantes para a ocorrência da doença cárie e da doença periodontal nesses pacientes com TEA, a dieta cariogênica e a dificuldade de higienização, e a frequência do uso de medicamentos, podem causar xerostomia, hiperplasia gengival e hipotonia muscular. Amaral *et al.*, (2012) e Maia (2012) relatam que as características bucais encontradas em pacientes autistas não apresentem diferenças quando comparado aos outros pacientes. Sua saúde bucal geralmente se apresenta mais comprometida e com um elevado índice de placa bacteriana, devido à deficiência na higienização, já que apresentam uma dificuldade de escovação acarretada pela falta da coordenação motora, assim como outros fatores que interferem sendo relevante a ingestão de alimentação cariogênica e o uso de medicamentos xerostomogênicos.

Um outro ponto de vista muito importante observado pelos autores Dias (2012) e Ministério da Saúde (2015), é que muitos autistas apresentam uma reposta diminuída à dor, pois é frequente entre eles a automutilação, e como isso pode ocorrer na cavidade bucal, algumas consequências indesejáveis como dano na gengiva, úlceras na língua e no lábio. Porém, até por uma questão ética, o profissional buscará sempre minimizar os danos de um tratamento para o paciente, pois requer uma atenção do mesmo em ter o maior zelo.

As crianças com TEA têm grande sensibilidade ao contato físico ou auditivo, e na presença de ruídos desconhecidos ou muito elevados, terão a sensação de desproteção, podendo ocorrer atitudes inesperadas e causar uma intervenção o tratamento odontológico. Sons e luzes podem se tornar tão angustiante como fascinante, e esta última situação pode ser aproveitada pelo profissional cirurgião-dentista para atrair a atenção do autista e conduzir o seu trabalho (BELTRAME *et al.*, 2010; DIAS, 2010 e BARTH *et al.*, 2011).

De acordo com Predebon *et al.*, (2013), a realização do tratamento odontológico deve ser realizado em espaços de tempo curto e de forma planejada, com a utilização dos métodos TEACCH, PECS e ABA para o controle comportamental durante o atendimento. É importante considerar esses métodos para melhor entender e respeitar os limites dos autistas (MOTA, 2014) e SANTOS *et al.*, 2014).

Quando essas técnicas não funcionam, uma alternativa viável é a utilização da sedação consciente. Os autores Shapira *et al.*, (2011) e Veerkamp *et al.*, (2012)

observaram a eficácia do óxido nitroso para o controle do choro da criança, quando é usado em combinação com a hidroxizina, auxiliou ainda mais para a melhoria do comportamento das crianças com TEA.

Mourelle-Martínez *et al.*, (2016), retratam que além do óxido nitroso, existem também o grupo dos benzodiazepínicos que promovem uma sedação. Segundo os autores Ong *et al.*, (2010) e Reeves *et al.*, (2011) apenas dois fármacos do grupo dos benzodiazepínicos são atualmente recomendados para uso na odontopediatria, sendo eles o diazepam e o midazolam, pois possuem vantagens na eficácia, na administração dos mesmo e apresentam poucas reações adversas. O que colabora com os achados de Giovaniti (2011) e Nathan *et al.*, (2012), que afirmam que o diazepam e o midazolam são fármacos utilizados em crianças, pois apresentam segurança na aplicação e um efeito ansiolítico por via oral, sendo que a desvantagem do diazepam em crianças é o efeito sedativo prolongado, já o midazolam é indicado para os procedimentos odontológicos curtos.

A atuação do CD fica comprometida, pois geralmente a família adia o tratamento das crianças, tornando os procedimentos difíceis e que a maioria dos autistas procuram atendimento tardio, durante esse período, além da necessidade de procedimentos de prevenção, necessitam de procedimentos curativos. Identifica-se, que os pacientes sentem muita dor e desconforto, precisando ser encaminhados para atendimento hospitalar sob sedação inalatória ou anestesia geral. Essa situação de sofrimento pode ser minimizada se a família fizer o acompanhamento desde cedo, juntamente com o dentista na prevenção da saúde bucal das crianças com TEA (MAIA, 2012).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O atendimento odontológico em pacientes com TEA muitas vezes pode ser comprometido pela ansiedade e dificuldade de manejo do comportamento neste perfil de paciente. Nesse sentido, a utilização de métodos da sedação consciente pode ser utilizada com o objetivo de controlar o comportamento do paciente e reduzir o quadro de inquietação.

A sedação por via oral ou por via inalatória permite diminuir a ansiedade dessas crianças, sendo uma forma de alternativa utilizada para que o paciente fique mais calmo e tranquilo na hora da consulta e durante os procedimentos odontológicos. Dessa forma, o cirurgião-dentista que atende esse perfil de paciente precisa estar apto para a utilização desses métodos, sendo importante sempre respeitar as limitações dessas crianças, além de enfatizar medidas de promoção e prevenção à saúde bucal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, E.D. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. São Paulo: Artes Médicas, 2014.

AMARAL, L.D. *et al.*, Dental care to patients with autism: clinical management guidelines. Revista Brasileira de Odontologia. Brazilian Journal of Dentistry. Associação Brasileira de Odontologia-Seção Rio de Janeiro. v75, 2018.

AMARAL, C. O. F. *et al.*, Paciente Autista: métodos e estratégias de condicionamento e adaptação para o atendimento odontológico. Arch Oral Res. v.8, (2): 143-51, 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. News release: american psychiatric association board of trustees approves DSM-5. Diagnostic manual passes major milestone before, 2013.

ARAUJO, L. A. *et al.*, Transtorno do Espectro do Autismo. Departamento científico de pediatria do desenvolvimento e comportamento. Sociedade brasileira de pediatria., v.5, p.1-24, 2019.

ARNEZ, M.F.M. *et al.*, Sedação consciente: recurso farmacológico para o atendimento odontológico de crianças e pacientes especiais. Pediatria, 33 (2), pp. 107- 116, 2018.

BARBOSA, L.R. *et al.*, Assistência odontológica e universalização: percepção de gestores municipais. Ciência & Saúde Coletiva, vol. 11,n. 1, pp. 155-160 Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva Rio de Janeiro, Brasil, 2017.

BARTH, G, *et al.*, Descobrimos emoções: *software* para estudo da teoria da mente em sujeitos com autismo. Novas Tecnol Educ. 2011;3(1):1-9.

BARTOLOMÉ-VILLAR, *et al.*, Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorder. J Clin Exp Dent. 8(3): 344-51, 2016.

Barry, S, *et al.*, Barriers to dental care for children with autism spectrum disorder. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 15, 127– 134, 2014.

BLUMER, S, *et al.*, Oxygen saturation and pulse rate change in children during sedation with oral midazolam and nitros oxide. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 42, n. 6, p. 461-464, 2018.

BRANDT, S.K.; BUGG J.L. Problems of medication with the pediatric patients. *Dental Clinics of North America*, v. 28, n. 3, p. 563-79, 2015.

CANCINO, C.M.H, *et al.*, Odontologia para pacientes com necessidades especiais: percepções, sentimentos e manifestações de alunos e familiares de pacientes [Tese]. Porto Alegre: Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2011.

CAVALCANTE, L.B.; SANABE, M.E.; MAREGA, T.; GONÇALVES, J.R.; ABREU-E-LIMA, F.C.B. Sedação consciente: um recurso coadjuvante no atendimento odontológico de crianças não cooperativas. *Arquivos em Odontologia*, Belo Horizonte, MG, v. 47, n. 1, p. 45-50, 2017.

CERMAK, S. A. *et al.*, Feasibility of a sensory-adapted dental environment for children with autism. *O American Journal of Occupational Therapy.*, Los Angeles, v.6, n.3, p.1-10, 2015.

COGO, K. *et al.*, Sedação consciente com benzodiazepínicos em odontologia. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo.*, 18 (2), pp. 181-188, 2017.

COLLINS, J. *Princípios de Anestesiologia*. 2aed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara/Koogan, 2011.

COUTINHO, T.C.L. O uso da sedação consciente em odontopediatria: estágio atual da questão. *Revista Fluminense de Odontologia*, pp. 1-9, 2015.

CRUZ, V. S. A. *et al.*, Conditioning strategies in the dental care of patients with autism spectrum disorders. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 74, n. 4, p. 294-299, 2017.

CZORNOBAY, L. F. M. Elaboração de um roteiro visual pedagógico como estratégia facilitadora no atendimento odontológico de pacientes diagnosticados com Transtorno do Espectro do Autismo. Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina, p. 1-70, 2017.

DA SILVA, M. J. L. *et al.*, Pacientes com transtorno do espectro autista: conduta clínica na odontologia. Rev. Uningá., Maringá, v.59, n.S5, p.122-129, 2019.

DELLI, K. *et al.*, Manejo de crianças com transtorno do espectro do autismo no contexto odontológico: Preocupações, abordagens comportamentais e recomendações. Med Oral Patol Oral Cir Bucal., v.18, n.6, p.862- 868, 2013.

DIAS, C. Técnicas de manejo comportamental utilizadas na odontopediatria para controle do medo e ansiedade em crianças. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Maria Milza. Governador Mangabeira, 2018.

DUKER, S. *et al.*, Strategies for success: a qualitative study of caregiver and dentist approaches to improving oral care for children with autism. Pediatric dentistry, 2019.

EKBOM, K. *et al.*, Efficient intravenous access without distress: a double-blind randomized study of midazolam and nitrous oxide in children and adolescents. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 165 (9), pp. 785-791, 2016.

FANGANIELLO, M. N. G. Analgesia inalatória por óxido nitroso e oxigênio. 1a Ed. São Paulo: Artes Médicas; 2012.

FORSAN, M.A. Uso indiscriminado de benzodiazepínicos: uma análise crítica das práticas de prescrição, dispensação e uso prolongado. 2017. p. 1-25. Monografia (conclusão de curso) – Universidade Federal de Minas Gerais, Campos Gerais, Minas Gerais, 2014.

FUKUTA, O.; BRAHAM, R.L.; YANASE, H.; ATSUMI, N.; KUROSU, K. The sedative effect of intranasal midazolam administration in the dental treatment of patients with mental disabilities: Part 1. The effect of a 0.2 mg/kg dose. International Journal of Paediatric Dentistry, v. 17, n. 4, p. 231-7, 2016.

FURTADO, M. D, *et al.*, Adaptação infantil ao tratamento odontológico: relato de caso. Revista da Faculdade de Odontologia-UPF, v. 23, n. 2, 2018.

GAÇE, E.; KELMENDI M, F. E. Oral Health Status of Children with Disability Living in Albania. *Mater Sociomed.*, Albânia v.26, n.6, p.392-394, 2014.

GANDHI, R. *et al.*, Autism spectrum disorder: na update on oral health management. *The journal of evidence-based practice*, 14 Suppl, 115-126, 2014.

GOMES, M. *et al.*, Autismo no Brasil: uma revisão sistemática da família desafios e estratégias de enfrentamento. *Jornal de Pediatria.*, v.91, n.2, p.111-121, 2015.

GONÇALVES, R. *et al.*, Conditions for oral health in patients with autism. *Int. J. Odontostomat.*, Pará, v.10, n.1, p.93-97, 2014.

HARTGRAVES, P.M.; PRIMOSCHI, R.E. An evaluation of oral and nasal midazolam for pediatric dental sedation. *ASDC Journal of Dentistry for Children*, v. 61, n. 3, p. 175-81, 2014.

JABER, M. A. Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism. *J Appl Oral Sci.*, United Arab Emirates, v.19, n.3, p.212-7, 2011.

JAIN, S.A.; RATHI, N.; THOSAR, N.; BALIGA, S. Midazolam use in pediatric dentist: a review. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, v. 20, n. 1, p. 1-8, 2020.

KATZ, T. Abordagem psicológica do paciente autista durante o atendimento odontológico. *Odontol Clín-Cient.*p. 115-121, 2011.

KIM, S, *et al.*, Prognosis following dental implant treatment under general anesthesia in patients with special needs; *J Dent Anesth Pain Med* ;17(3):205-213, 2017.

LEITE, *et al.*, Abordagem do paciente TEA na clínica odontológica. Orientador: Marcelo de Moraes Curado e Letícia Diniz Santos Vieira. 2018. 13f. Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2018.

LOCATELLI, P. B.; SANTOS, M. F. R. DOS. AUTISMO: Propostas de Intervenção. *Revista Transformar*, p. 203-220, 2016.

LOEFFLER, P.M.; Oral benzodiazepines and conscious sedation: a review. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 50, n. 9, p. 989-97, 2015.

MATTOS JÚNIOR F.M. *et al.*, Chronic pain relief after the exposure of nitrous oxide during dental treatment: longitudinal retrospective study. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, v. 73, n. 7, p. 578-81, 2015.

MAIA, B. *Odontologia em saúde coletiva, sujeitos portadores de necessidades especiais e a integridade da atenção [Dissertação]*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.

MALAMED SF. *Sedation a guide to patient management*. 4a ed. St Louis: Mosby, 2013.

MA, L.; ZHANG, J.; HOU, X.Y.; JING, Q.; WAN, K.; Effectiveness and Safety of Oral Midazolam Combined Nitrous Oxide Sedation in Treating Children with Dental Fear. *Zhongguo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao, China*, v. 41, n. 1, p. 106-110, 2019.

MANUAL DE ORIENTAÇÃO. *Transtorno do Espectro do Autismo*. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2019.

MANSOOR, D. *et al.*, Oral health challenges facing Dubai children with Autism Spectrum Disorder at home and in accessing oral health care. *Eur J Paediatr Dent.*, Dubai v.19, n.2, p.127-133, 2018.

MARULANDA, J. *et al.*, *Odontologia para pacientes autistas.*, *CES odontologia.*, Medellín, v.26, n.2, p.120-126, 2013.

MATOS, L.B, *et al.*, Manejo de comportamento em crianças com ansiedade e estresse em clínica de Odontopediatria. *Revista Odontol Planal Cent*, v. 4, 2018.

MENDES de Melo. *et al.*, Relações entre alterações anatomofuncionais do sistema nervoso central e autismo. *Revista CEFAC [Internet]*. 20018;8(1):36-41.

MERCADANTE, M.T. Farmacoterapia do distúrbio do autista. *Rev Neuropsiq da Inf e Adol*. 3(3): 59-63, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. *Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na rede de atenção psicossocial do sistema único de saúde*, 2015.

MOTA, A.A.S, *et al.*, Transtorno global do desenvolvimento do espectro autista: a inclusão de crianças autistas na rede regular de ensino e a atuação do professor de apoio. São Paulo: ABPP; 2014.

MUNARETTO, M. O autista e o tratamento odontológico. Goiânia (GO): Associação Brasileira de Odontologia seção Goiás. Especialização em Odontopediatria, 2015.

NIKOLOV, R. *et al.*, Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. Rev Bras Psiquiatr. 39-46, 2011.

OLKKOLA, K. & Ahonen, J. Midazolam and Other Benzodiazepines. In: Schuttler, J. & Schwilden, H. (Ed.). Modern Anesthetics. Erlangen, Alemanha, Springer, pp. 335-360, 2017.

OLIVEIRA, P.J.P. Influência do espaço do consultório dentário na ansiedade dentária – uma reflexão, p. 1-76. Monografia (Conclusão de curso) - Universidade Fernando Pessoa, Faculdade Ciências da Saúde, Porto, Portugal, 2016.

OLIVEIRA, C. Um retrato do autismo no Brasil. Revista Espaço Aberto, 170. ed. São Paulo: Comunidade USP, 2015.

OREDUGBA, F. A.; AKINDAYOMI, Y. Oral health status and treatment needs of children and young adults attending a day centre for individuals with special health care needs. BMC Oral Health, 2016.

OHTAWA, Y. *et al.*, Satisfaction with Ambulatory Anesthesia during Dental Treatment for Disabled Individuals and Their Preference for Same in Future; Department of Oral Health Science, Division of Special Needs Dentistry and Orofacial Pain, Tokyo Dental College. Bull Tokyo Dent Coll,;60(1): 53– 60, 2019.

PINTO R.N.M. *et al.*, Infantile autism: impact of diagnosis and repercussions in family relationships. Rev Gaúcha Enferm.,37(3):e 61572, 2016.

POSSOBON, R. *et al.*, Psicologia em Estudo, Maringá, v. 12, n. 3, p. 609-616, 2017.

POSSE, J.L.; *et al.*, Aspectos comportamentais de pacientes com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) que afetam seu manejo odontológico. Med Oral Patol Oral Bucal, v. 19, n. 5, p. 467- 472, 2016.

PREDEBON, A, *et al.*, Método educacional para autistas: reforço alternativo para o tratamento odontológico utilizando sistema de comunicação por figuras. 2013.

RAMACCIATO J.C.; MOTTA R.H.; CUNHA F.L. Manual de Anestesiologia e Terapêutica Medicamentosa. Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, ano 1. n. 2014.

RANG, H.P.; DALE M.M.; RITTER, P. Farmacologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

ROCHA, S. S, *et al.*, Procedimento preparatório para atendimento de pacientes não colaboradores em odontopediatria. Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento, v. 23, n. 4, p. 423-435, 2015.

SANT'ANNA, LFC. BARBOSA, CCN. BRUM, SC. Atenção à saúde bucal do paciente autista. Revista Pró-UniverSUS. 08 (1): 67-74, 2017.

SHAPIRA *et al.*, Evaluation of the effect of nitrous oxide and hydroxyzine in controlling the behavior of the pediatric dental patient. *Pediatr Dent.* 2011; 14(3), 167-70.

SANTOS, C.L.S.C, *et al.*, Conhecendo o autismo no contexto da inclusão social: na flexibilidade curricular e métodos pedagógicos. *Anais CINTEDI.*1(1): p. 1-10, 2014.

SILVA, L.F.P. *et al.*, Técnicas de manejo comportamental não farmacológicas na odontopediatria/ Behavioral management techniques nonpharmacological in pediatric dentistry. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo;* 28(2): 135- 42, 2016.

SILVA, Cristina; MARIVETE, Gesser; NUERNBERG, Henrique. A contribuição do modelo social da deficiência para a compreensão do transtorno do espectro autista. *Revista trimestral do Grupo de Pesquisa Educação, Artes e Inclusão (GPEAI/UDESC).* V. 15, n. 2 de 2019.

SOUZA, N. *et al.*, Atendimento odontológico em uma criança com transtorno do espectro autista: relato de caso. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo,* 29(2): 191-197,2017.

TAMANAHHA, AC. A eficácia da intervenção terapêutica fonoaudiológica nos distúrbios do espectro autístico [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2015.

TULIO, G. A importância de diagnosticar a criança com autismo em sua primeira infância. Produções Didático-Pedagógicas. Paraná, 2015.

UDHYA, J. *et al.*, Autism Disorder (AD): An Updated Review for Paediatric Dentists. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 8(2), 2017, pp. 275-279.

VEERKAMP JS *et al.*, Dental treatment of fearful children using nitrous oxide. Part 4: Anxiety after two years. ASDC J Dent Child. 2012; 60(4), 372-6.

VILLAR, B. *et al.*, Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorder. Systematic review II. Journal of Clinical and Experimental Dentistry, v. 8, n. 3, p. e344-e351, 2016.

ZANON, Regina Basso. BACKES, Bárbara. BOSA, Cleonice Alves. Identificação dos Primeiros Sintomas do Autismo pelos Pais. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 2014, Vol. 30 n. 1, pp. 25-33.

ZINK, G. *et al.*, Use of a Picture Exchange Communication System for preventive procedures in individuals with autism spectrum disorder: pilot study. Special Care in Dentistry, V 36, n. 5, p. 254-259, 2016.