

Trabalho de Conclusão de Curso

**Caracterização dos pacientes com diagnóstico de Transtorno do Espectro
Autista atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do Hospital Universitário
Professor Polydoro Ernani de São Thiago – HU - UFSC**

João Paulo da Cruz Lemos



**Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Curso de Graduação em Odontologia**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

João Paulo da Cruz Lemos

**Caracterização dos pacientes com diagnóstico de Transtorno do Espectro
Autista atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do Hospital Universitário
Professor Polydoro Ernani de São Thiago – HU - UFSC**

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para conclusão do Curso de Graduação em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Inês Beatriz da Silva Rath

Co-orientadora: Profa. Dra. Alessandra Rodrigues de Camargo

Florianópolis
2017

João Paulo da Cruz Lemos

**Caracterização dos pacientes com diagnóstico de transtorno do espectro autista
atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do Hospital Universitário
Professor Polydoro Ernani de São Thiago – HU - UFSC**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Cirurgião-Dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 15 de maio de 2017.

Banca Examinadora:

Profª. Drª. Inês Beatriz da Silva Rath
Orientadora

Profª. Me. Solange Cristina da Silva
Membro

Drª Mariáh Luz Lisboa
Membro

Dedico este trabalho a **Deus**, que me fortalece e me dá forças todos os dias.

Aos meus **pais, irmãos e sobrinha**, por toda a dedicação e incentivo nesta jornada.
Seu amor me dá forças para ir além.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a **Deus**, por me dar saúde, sabedoria e por sempre colocar pessoas especiais em meu caminho.

Aos meus pais, **Victor Paulo** e **Claudia**, por toda a dedicação e amor com que criaram seus três filhos, por acreditarem no meu potencial, mesmo quando eu duvidei, por serem meu exemplo de caráter e estarem ao meu lado, me apoiando a cada passo. A conquista de um filho, é fruto da educação recebida de seus pais.

Aos meus irmãos, **Priscilla** e **Paulo Vitor**, pelo companheirismo e amor incondicional que nos une, pelos laços de sangue e, principalmente alma que trazemos de outras vidas.

À minha sobrinha e afilhada, **Maria Vitória**, por cada abraço apertado quando eu voltava para casa, por trazer ainda mais amor em nossa família, por ser uma luz em nossas vidas e nos mostrar que o amor não é mensurável.

À minha orientadora, **Inês Beatriz** por, acima de tudo, ser um exemplo de profissional, dedicada, atenciosa e de admirável sabedoria. Pela paciência e pela humildade com a qual trata seus alunos. Certamente, o profissional que eu me tornar, vai ter muito de você.

À minha co-orientadora, **Alessandra**, pela dedicação a este trabalho e aos pacientes especiais, por estar sempre buscando se aprimorar e trazer benefícios a estes pacientes que tanto precisam de atenção.

À toda a equipe do Núcleo de Odontologia Hospitalar – HU – UFSC, Professoras **Liliane, Inês, Alessandra, Etiene, Maninha, Sônia, Aira e Filipe, Mariáh, Eliana, Glória e demais membros**, por toda a atenção e aprendizado durante os anos de estágio. Sem dúvidas, minha personalidade profissional começou a ser formada observando seus atendimentos. Obrigado pela disposição em ensinar.

Aos meus amigos da turma **11.1**, por tornar menos dolorosa a distância da família durante o início do curso. E à turma **12.2** pela forma como me receberam após o intercâmbio.

À minha dupla, meu amigo e meu irmão de coração, **Eduardo**, pela paciência e companheirismo, por ter estado ao meu lado desde o início e pela sua amizade. Nem todos os dias foram fáceis, às vezes o cansaço era maior que a vontade de produzir, outras vezes a insegurança em algum procedimento causava medo, mas soubeste como poucos, lidar com meu gênio difícil. Obrigado por ser um ponto de equilíbrio, um apoio e um grande amigo.

Aos meus amigos, **Ane, Paulo Eduardo, Elora, Karissa, Marina Zanin, Marina Petry, Shara e Ricardo**, pela amizade e amor que criamos e cultivamos. Com vocês, eu sempre soube que não estaria sozinho. Obrigado pelo apoio durante todos esses anos, por participarem e vibrarem com cada conquista, por terem se tornado muito mais que grandes amigos. Vocês foram incríveis e tornaram meus dias melhores. O mundo seria muito melhor se todos tivessem pessoas como vocês em suas vidas.

Aos meus “fratelli d’Italia”, **Silvano, Bruna, Caroline, Ana, Thales, Mellina, Rui e San**, por compartilharem comigo muitos dos melhores momentos da minha vida, por terem sonhado e vivido este sonho ao meu lado, por serem alento nos momentos de fraqueza, pelos abraços saudosos e nostálgicos, pelas noites na Piazza del Campo, pelas garrafas de vinho compartilhadas, pelas noites não dormidas e por cada momento que passamos juntos. Mas, acima de tudo, por provarem que nenhuma distância é grande demais quando almas irmãs se encontram.

Agradeço também, a cada **professor, amigo, colega, servidor e paciente** que passaram pela minha vida e fizeram parte desta caminhada.

“Quando sai dove vuoi arrivare, nessuno ti può fermare”

(Autor desconhecido)

“Você faz suas escolhas, e suas escolhas fazem você”

(Steve Beckman)

RESUMO

A sobrecarga sensorial e o perfil neuropsicológico específico que caracteriza o paciente diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pode complicar um simples atendimento odontológico e, como resultado disso, o tratamento sob anestesia geral é amplamente utilizado. O objetivo deste trabalho foi caracterizar os pacientes com diagnóstico de TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU /UFSC para, em trabalho sequencial, aplicar um roteiro visual pedagógico como estratégia facilitadora para o atendimento odontológico. Foi realizado um levantamento de dados nos prontuários, no período de 2012 à 2017, determinando procedência, sexo, faixa etária, comorbidades, experiência odontológica prévia com ou sem o uso de sedação ou anestesia geral e diagnóstico do TEA, de acordo com a classificação do DSM-5. Do total de pacientes atendidos, 53 eram do sexo masculino (média de 16 anos) e 15 do sexo feminino (média de 18,9 anos), a maioria proveniente da micro região da Grande Florianópolis. Foram identificadas vinte diferentes condições associadas ao TEA, das quais as mais prevalentes foram deficiência intelectual, síndrome de Down e epilepsia. Do total 16,2% (n=11) permitiu atendimento odontológico, sem necessidade de técnicas de sedação ou anestesia geral (Grupo 1); 77,9% (n=53) necessitou de sedação leve e/ou moderada (Grupo 2) e apenas 5,9% (n=4) necessitaram de anestesia geral (Grupo 3), com diferença estatisticamente significativa entre o grupo 2 em relação aos grupos 1 e 3 ($p < 0,0001$, Q^2 de Pearson). De acordo com o DSM-5 apenas 2 (3%) foram diagnosticados com Distúrbio Global do Desenvolvimento e, 66 (97%) foram diagnosticados com Autismo. Não foi encontrado na amostra, pacientes com diagnóstico de Síndrome de Asperger e Transtorno Desintegrativo da Infância. A capacitação do Cirurgião-Dentista, bem como o condicionamento gradual do paciente, podem ser ferramentas valiosas para melhorar a qualidade dos atendimentos odontológicos, tornando a sedação desnecessária.

Palavras chave: Transtorno do Espectro Autístico; Cooperação do Paciente; Unidade Hospitalar de Odontologia; Tratamento Odontológico; Saúde Bucal.

ABSTRACT

Sensory overload and neuropsychological specific profile that characterizes the patient diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) may imply a simple dental consult and, as a result, treatment under general anesthesia is widely used. The goal of this work being to identify, through a data survey in patient charts, characteristics and number of patients diagnosed with ASD attended in the “Núcleo de Odontologia Hospitalar HU-UFSC” to, in a sequential work, apply one visual and pedagogic script to favor dental consultation in ASD patients. Data collection was performed in the medical records from 2012 to 2017. It was determining the origin, sex, age, comorbidities, previous dental experience and the diagnosis of ASD, according to the classification of the DSM-5. At the closure of the survey, we have identified 68 ASD patients, of whom 53 were males and 15 females, the majority coming from the micro region of Grande Florianópolis. Twenty different conditions associated with ASD were identified. The most prevalent were intellectual disability, Down syndrome and epilepsy. Of the total 16.2% (n=11) allowed dental care without the need for sedation or general anesthesia (Group 1); 77.9% (n=53) required mild and/or moderate sedation (Group 2) and only 5.9% (n=4) required general anesthesia (Group 3). It was statistically significant difference between the Group 2 with the Groups 1 and 3 ($p < 0.0001$, Q^2 Pearson's Test). According to DSM-5 only 2 (3%) were diagnosed with Developmental Disorder and 66 (97%) were diagnosed with Autism. Patients with a diagnosis of Asperger's Syndrome and Childhood Disintegrative Disorder were not found in the sample. To capacitate dental surgeon, as gradual condition of patients during treatment may be used as valuable tools to enhance dental consultations quality, turning sedation unnecessary.

Keywords: Autism Spectrum Disorders; Patient cooperation; Hospital dental unit; Dental treatment; Oral health.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação comportamental de acordo com a Escala Comportamental de Frankl.....	25
Quadro 2 - Escala de avaliação de movimento modificada.....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Condições associadas observadas nos pacientes com diagnóstico de TEA, atendidos no HU-UFSC no período de 2010 a 2017	38
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Condições associadas ao TEA em pacientes atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar HU/UFSC. Período de 2012 a 2017..... 39

Gráfico 2 - Distribuição dos pacientes atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC, de acordo com seu grau de receptividade para o atendimento odontológico. Período 2012 a 2017..... 41

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1 TRASTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	16
2.2 DIAGNÓSTICO	16
2.3 CLASSIFICAÇÃO.....	17
2.3.1 De acordo com o quadro clínico.....	17
2.3.2 Classificação de acordo com o DSM-5	18
2.4 CONDIÇÕES ASSOCIADAS AO TEA.....	19
2.5 TRATAMENTO.....	20
2.6 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO.....	22
2.6.1 Colaboração e atendimento odontológico	23
2.6.2 Tratamento medicamentoso e técnicas pedagógicas comportamentais.....	26
3. JUSTIFICATIVA.....	31
4. OBJETIVOS.....	32
4.1 OBJETIVO GERAL	32
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
5. MÉTODOS.....	33
5.1 DESENHO DO ESTUDO E CASUÍSTICA	33
5.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	34
5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	34
5.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	34
5.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS.....	35
5.6 ANÁLISE CRÍTICA DE RISCOS E BENEFÍCIOS.....	35
5.7 SIGILO	36
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
7. CONCLUSÕES.....	44
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
10. APÊNDICES	51
10.1 APÊNDICE A.....	51
10.2 APÊNDICE B.....	55

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a quinta edição do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5 publicada em 2013, o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) abrange um conjunto de transtornos de desenvolvimento com causas biológicas e características concentradas em dois domínios: o primeiro deles é a dificuldade na comunicação e interação, marcada por *déficits* na reciprocidade social, emocional e dificuldade de iniciar e manter relacionamentos, além de dificuldades no uso da comunicação não-verbal; e o segundo, marcado por comportamentos estereotipados e repetitivos, com interesses restritos, aliados a hiper e/ou hipossensibilidade sensorial.

O termo transtorno, aliado ao diagnóstico agora dimensional e não mais categorial – novidades do DSM-5 –, evidenciam a diversidade na manifestação dos seus sinais (GANDI e KLEIN, 2013). Além disso, o refinamento no diagnóstico é, provavelmente, o fator que tem levado a um aumento da prevalência do autismo, desmitificando a ideia de raridade (FOMBONNE, 2009).

Diversas características presentes em pessoas com TEA têm relevância na rotina do tratamento odontológico, tais como, sensibilidade sensorial exacerbada, respostas extremas e peculiares a sons específicos, aromas, toques ou texturas, que podem levar o paciente a tentativa de fuga e comportamento agressivo, e a hipossensibilidade ou indiferença à dor. (APA, 2013). A gravidade de um determinado comportamento pode ser atribuída ao *déficit* no desenvolvimento da linguagem e do tipo de diagnóstico recebido, associado ou não a alguma comorbidade (GANDI e KLEIN, 2013). Diante dessas dificuldades, o TEA detém uma grande parte das indicações para a realização de tratamento odontológico sob anestesia geral (LOO, et al., 2009).

Além do uso de medicação para o controle de sinais relacionados ao autismo, Brentani et al. (2013) enfatizam a importância de programas de intervenção comportamental intensiva e precoce, demonstrando resultados

eficazes. Entre eles, está o TEACCH (Tratamento e educação para crianças com autismo e com distúrbios correlatos da comunicação), que é baseado na organização do ambiente físico através de rotinas pré-estabelecidas e sistemas de trabalho, de forma a adaptar o ambiente para torná-lo mais fácil para a criança compreendê-lo; procura desenvolver a independência da criança de modo que ela necessite do adulto para o aprendizado, mas que posteriormente possa também se ocupar de forma independente (GOMES e SILVA, 2007).

O objetivo desse trabalho foi identificar, através de levantamento de dados nos prontuários, as características e o número de pacientes com diagnóstico de TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC) – para, em trabalho sequencial, selecionar aqueles que possam ser treinados para o atendimento odontológico, sem uso de sedação leve ou moderada e, aplicar um roteiro visual pedagógico como estratégia facilitadora para o atendimento odontológico de pacientes diagnosticados com TEA.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 TRASTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O TEA foi um termo adotado pelo DSM-5 (GANDI e KLEIN, 2013) para definir diferentes síndromes marcadas por perturbações do desenvolvimento neurológico, que agrupam diagnósticos como autismo, Síndrome de Asperger, transtorno desintegrativo da infância e distúrbio global do desenvolvimento sem outra especificação (APA, 2013).

O termo espectro, evidencia apresentações clínicas muito diferentes umas das outras, numa gradação que vai da mais leve a mais grave. (LAURITSEN, 2013). Todas, contudo, em menor ou maior grau, estão relacionadas com dificuldades de comunicação e relacionamento social (APA, 2013).

Outrora considerada uma condição rara e, apesar da dificuldade em comparar estudos que utilizam metodologias tão diversas. Segundo o National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities (2014), uma em cada sessenta e oito crianças é portadora do espectro, afetando mais os indivíduos do sexo masculino.

2.2 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do TEA é feito através da interação de informações vindas de uma minuciosa anamnese, entrevistas com os responsáveis, observação do paciente e um exame médico e neurológico detalhado para excluir comorbidades médicas e psiquiátricas associadas. O DSM-5 considera a existência de duas grandes áreas de prejuízo: *déficit* persistente na comunicação social e interesses e atividades restritos, aliados a padrões repetitivos de comportamento (APA, 2013).

Apesar de não ter sinais específicos, a criança que não responde ao seu nome, não segue com o olhar os gestos que outras pessoas lhe fazem e que apresenta uma diminuição acentuada em competências linguísticas ou comportamentos sociais, muitas vezes durante os dois primeiros anos de vida merece, no mínimo, atenção (MANNING-COURTNEY et al., 2013).

2.3 CLASSIFICAÇÃO

2.3.1 De acordo com o quadro clínico

O TEA é classificado de acordo as características comportamentais e o grau de comprometimento nas relações interpessoais, sociais e rotinas na vida diária destes indivíduos, conforme descrito abaixo.

I. Autismo – É um distúrbio do desenvolvimento caracterizado por alterações presentes tipicamente antes dos três anos de idade (MERCADANTE et al., 2006). Apresenta impactos múltiplos e variáveis em áreas importantes do desenvolvimento humano, tais como, a comunicação, aprendizado, interação social e capacidade de adaptação, sendo que o grau de comprometimento pode variar entre os portadores. Há crianças com ausência de comunicação verbal e com dificuldade de comunicação em qualquer outra via, até crianças que apresentam linguagem verbal, porém repetitiva e não comunicativa. A socialização é prejudicada devido à dificuldade de compartilhar emoções e sentimentos, levando também a problemas de aprendizado (KLIN, 2006). De acordo com a CID-10 (OMS, 1993), comportamentos obsessivos e ritualísticos, compreensão literal da linguagem, falta de aceitação das mudanças e dificuldades em processos criativos, são características do autismo, levando ao uso limitado da imaginação. É nítido que alterações na rotina, como mudança de casa ou móveis, ou até mesmo de percurso, costumam perturbar algumas destas crianças (MERCADANTE et al., 2006).

II. Síndrome de Asperger – Apresenta características em comum com o autismo, além de interesses restritos: escolhem um assunto de interesse, podendo ser o único por muito tempo; presença de habilidades incomuns como memorização de grandes sequências, dificuldades nas expressões faciais, hipersensibilidade sensorial, entre outros (GILLBERT, 2002).

III. Transtorno desintegrativo da infância – Também conhecido como síndrome de Heller, apresenta também características comuns com o autismo, no entanto geralmente ocorre mais tarde, envolve uma perda mais dramática de competências, além de ser bem menos comum (MERCADANTE et al., 2006).

IV. Distúrbio global do desenvolvimento sem outra especificação – Os portadores são considerados dentro do espectro do autismo (dificuldade de comunicação e de interação social), mas os sintomas não são suficientes para incluí-los em nenhuma das categorias específicas do transtorno, dificultando o diagnóstico (MERCADANTE et al., 2006).

2.3.2 Classificação de acordo com o DSM-5

A classificação utilizada pelo DSM-5 apresenta três níveis de gravidade dos pacientes com TEA, baseados no *déficit* de comunicação social, nos interesses restritos e comportamentos repetitivos:

Nível 1 - Necessita de apoio: apresenta *déficit* na capacidade de comunicação social, dificuldade de interação social e aparente desinteresse em relações sociais. Resiste às tentativas de mudanças ou redirecionamento de interesses.

Nível 2 – Necessita de apoio substancial: apresenta *déficit* mais acentuado na capacidade de comunicação social, verbal e não-verbal, limitada iniciação social com respostas reduzidas ou anormais a propostas sociais de outras pessoas aparecem com frequência, além de interferir com o

desenvolvimento de outros contextos; ficam aflitos ou frustrados quando têm sua rotina alterada.

Nível 3 – Necessita de apoio muito substancial: apresenta grave *déficit* de comunicação social, verbal e não-verbal, iniciação social muito limitada e respostas mínimas a propostas sociais de outras pessoas. Os interesses restritos e comportamentos repetitivos interferem de forma significativa em outros contextos; apresentam atenuado sofrimento quando têm sua rotina alterada.

2.4 CONDIÇÕES ASSOCIADAS AO TEA

Segundo o DSM-5, aproximadamente 70% dos portadores de TEA apresentam algum tipo de transtorno mental comórbido sendo que, 40% ainda, podem apresentar dois ou mais transtornos mentais associados. Um dos grandes obstáculos para o diagnóstico correto consta do fato dos pacientes apresentarem, geralmente, de 2 a 5 comorbidades associadas. (DSM-5- American Psychiatric Association, 2013)

Dentre as condições associadas relatadas na literatura destacam-se: transtorno de *déficit* de atenção e hiperatividade (TDAH), transtorno bipolar, Síndrome de Tourette, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), esquizofrenia, ansiedade, transtorno opositor desafiante, transtorno de conduta, distúrbio alimentar, psicose, enurese, encoprese, distúrbio do sono e síndrome de estresse pós-traumático (RIESGO e cols., 2016)

Por outro lado, a forma de comunicação presente em muitos desses pacientes – por exemplo, ausência de comunicação não verbal - dificulta a realização de uma entrevista clínica que permita avaliar o comprometimento psiquiátrico. Além disso, portadores de autismo com linguagem adequada, podem apresentar uma variedade de outros prejuízos de comunicação. Somados aos problemas de comunicação, crianças e adultos com autismo têm comprometimento no processamento de informação complexa, coerência

central e função executiva, o que torna difícil para pessoas com autismo descreverem seus estados mentais, suas experiências mentais e até experiências cotidianas. (LEYFER et al., 2006)

Nas últimas décadas, diversos estudos têm comprovado uma ligação direta entre fatores genéticos e ambientais associados ao TEA. Fatores genéticos e ambientais também estão diretamente ligados à formação da personalidade dos pacientes, assim como, ao desenvolvimento de doenças psiquiátricas. Por esse motivo, é possível observar características semelhantes entre membros da mesma família, evidenciando uma carga genética familiar para transtornos psiquiátricos. (RIESGO e cols., 2016)

Segundo Riesgo e cols. (2016, p.378), tem sido observado um aumento na incidência de TEA em crianças diagnosticadas com Síndrome do X frágil, neurofibromatose, Síndrome de Angelman, Síndrome de Prader-Willi, Síndrome de Williams, Síndrome de Klinefelter, Síndrome de XYY e mitocondriopatias. Também relatam que, alguns estudos encontraram uma associação de TEA com Síndrome de Down em até 7%. Um estudo realizado por Kielinen e cols. (2004), encontrou uma prevalência de 4,3% de paralisia cerebral e 18,2% de epilepsia em 187 crianças estudadas.

É necessário então, ficar atento ao diagnóstico desses pacientes pois, a semelhança de indicadores de condições psiquiátricas associadas com as características próprias do TEA, apresentam uma linha tênue que, em muitos casos, pode resultar em ofuscação de diagnóstico (RIESGO e cols., 2016).

2.5 TRATAMENTO

Não existem, até o momento, medicamentos específicos para o tratamento de sinais e sintomas do autismo (GANDI e KLEIN, 2013). Todavia, há uma diversidade de medicamentos comumente prescritas para as condições associadas, como distúrbios do sono, epilepsia, problemas no trato gastrointestinal, hiperatividades, entre outros (TCHACONAS e ADESMAN, 2013).

A farmacoterapia, comumente utilizada para pacientes com TEA, consiste na utilização, isolada ou associada, de antipsicóticos, inibidores seletivos da recaptação da serotonina, estimulantes, estabilizadores de humor e agonista alfa-adrenérgicos (ERICKSON et. al. 2005). A mais estudada recai sobre o uso de antipsicóticos como haloperidol e a risperidona, com resultados positivos, como a redução de agressividade, irritabilidade e isolamento. Efeitos colaterais mais comuns reportados foram sonolência, tontura, salivação excessiva e ganho de peso (MALONE et al., 2005).

Porém, é nítida a importância de programas de intervenção comportamental intensiva precoce, que se mostram eficazes para algumas crianças (BRENTANI et al., 2013). De forma geral, intervenções comportamentais visam o desenvolvimento de competências linguísticas, habilidades físicas e intelectuais, além de contribuir com um comportamento adaptativo ao ambiente, reduzindo atitudes consideradas inadequadas. Contudo, é importante que essas estratégias sejam realizadas de forma continuada, contemplando o máximo de pessoas que fazem parte da rotina da criança (MELLO, 2007).

Essas intervenções incluem, por exemplo, o Tratamento e Educação para Crianças com Autismo e com Distúrbios Correlatos da Comunicação (TEACCH), idealizado e desenvolvido pelo doutor Eric Schoppler nos Estados Unidos, cuja metodologia é baseada numa avaliação da criança, chamada PEP-R (Perfil Psicoeducacional Revisado) (CORNELSEN, 2007).

Outro programa de intervenção conhecido como PECS – sistema de comunicação através da troca de figuras – estimula o desenvolvimento da comunicação e organização da linguagem. (ALMEIDA et al., 2005).

Há ainda as histórias sociais: descrições curtas que mesclam recursos descritivos e sinais visuais, buscando a compreensão exata de uma informação (definição ou atividade) para que a criança apresente um comportamento adequado dentro da situação abordada (CROZIER, 2007).

Já no tratamento comportamental analítico (ABA) do autismo procura-se ensinar habilidades à criança, introduzindo aptidões por etapas,

individualmente e, no início, devem estar sempre associadas a uma indicação ou instrução. À medida que uma resposta adequada é obtida da criança ela terá como consequência um reforço positivo, tal como, uma recompensa. Sendo assim, a criança tende a repetir a mesma resposta. A repetição é um ponto importante neste tipo de abordagem, assim como o registro exaustivo de todas as tentativas e seus resultados (MELLO, 2007).

2.6 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Pessoas com TEA apresentam diversas características que têm relevância na rotina do tratamento odontológico. A gravidade de manifestação de comportamentos inadequados pode ser atribuída ao *déficit* no desenvolvimento da linguagem e do tipo de diagnóstico recebido (GANDI e KLEIN, 2013).

Com a desmitificação da raridade da deficiência, os profissionais da odontologia podem comumente encontrar pacientes diagnosticados com TEA na sua prática clínica, por isso é necessário que os mesmos tenham familiaridade com a doença, visando o correto manejo na execução do plano de tratamento desses pacientes (FONSECA et al., 2010).

É necessário que o profissional saiba que muitos pacientes irão executar movimentos repetitivos - corporais e na utilização de objetos - ou também praticar a ecolalia (quando a criança repete (eco) o mesmo som, repetitivamente); a adesão a rotinas rígidas também é uma característica marcante (GANDI e KLEIN, 2013). Podem estar ainda aliados: a hiperatividade e o comportamento de auto-injúria, considerados extremamente preocupantes, principalmente quando ocorre como consequência da incapacidade do paciente para comunicar a dor física (LOWE et al., 2007; COOPER et al., 2009).

Por fim, a ansiedade – sensação partilhada pela maioria das crianças que estão indo ao dentista – pode também prejudicar o andamento da consulta. (POSSOBON et al., 2007).

Alguns estudos têm demonstrado uma maior prevalência de cáries em portadores de TEA quando comparados a um grupo controle sem TEA. Lowe e Lindermann (1985) avaliaram as necessidades odontológicas de um grupo de vinte indivíduos com autismo em comparação com um grupo controle, pareado por idade e pelo número de participantes. Os autores observaram um maior número de dentes cariados na dentição decídua, em relação ao grupo controle. Já na dentição permanente, não houve diferenças estatisticamente significativas.

Marega (2001) observou um índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) 59% superior ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde em pacientes com autismo. Em contrapartida, Kamen e Skier (1985) observaram uma baixa incidência de cárie em uma amostra similar.

Embora não conclusivos, os resultados divergem, sendo que a maioria dos estudos aponta a má higiene bucal em crianças e adultos com autismo como principal indicador de risco para o desenvolvimento da doença carie e gengivite (JABAR, 2011).

2.6.1 Colaboração do paciente e atendimento odontológico

Devido à dificuldade de interação com outras pessoas, pacientes portadores de TEA, frequentemente apresentam pouca colaboração durante o atendimento odontológico. A Escala Comportamental de Frankl tem sido utilizada para medir a colaboração do paciente para com o atendimento odontológico (FRANKL et al., 1962). Esta escala tem sido empregada como método avaliador de comportamento para pacientes do Espectro do Autismo em sua primeira visita ao dentista (KLEIN e NOWAK, 1999; LOO et al., 2008), ao longo da consulta para exame bucal (HARADA e NISHINO, 2005;

MURSHID, 2005), durante o treinamento para escovação dentária (HARADA e NISHINO, 2005) e como preditor de colaboração para com o tratamento odontológico (MARSHALL et al., 2008). A escala também é empregada para selecionar possíveis pacientes para anestesia geral e/ou sedação (CHAUSHU e BECKER, 2000; DE NOVA-GARCIA et al., 2007).

Cademartori (2014), descreveu em seu trabalho como Frankl, Shiere e Fogels (1962) criaram a escala comportamental de Frankl. Segundo Cademartori (2014), Frankl e colaboradores (1962), selecionaram 112 crianças neurotípicas com idades entre 3 e 5 anos, sem experiência odontológica prévia. As crianças foram divididas em dois grupos, cujo fator determinante foi a presença ou não da mãe como acompanhante. No grupo 1 as crianças estavam acompanhadas da mãe durante todo o atendimento e, no grupo 2, desacompanhadas. No primeiro atendimento, foi observado o comportamento das crianças em diferentes momentos: durante a separação da mãe, o exame clínico bucal, durante a profilaxia, no momento dos exames radiográficos e após o término da consulta. No segundo atendimento, o comportamento foi observado nos seguintes momentos: separação da mãe, durante a anestesia local, preparo cavitário, inserção do material restaurador e após a conclusão do procedimento. Como resultado, 72% das crianças apresentaram comportamento positivo, independente da presença da mãe como acompanhante.

A Escala Comportamental de Frankl descreve quatro tipos de comportamento que podem ser demonstrados pelo paciente durante o atendimento: Frankl I – comportamento definitivamente negativo; Frankl II – comportamento negativo; Frankl III – comportamento positivo e Frankl IV – comportamento definitivamente positivo (FRANKL, SHIERE e FOGELS, 1962), como descrito no Quadro 1.

Quadro 1 - Classificação comportamental de acordo com a Escala Comportamental de Frankl.

Tipo de comportamento	Características
Frankl I <i>Comportamento Definitivamente Negativo</i>	Paciente se recusa a ser tratado, apresenta choro forçado, expressando medo ou qualquer outra característica de negativismo, sendo o pior comportamento possível.
Frankl II <i>Comportamento Negativo</i>	Quando o paciente está relutante em aceitar o tratamento, não coopera, fica retraído e há evidência de atitude negativa, mas não constante.
Frankl III <i>Comportamento Positivo</i>	Quando ocorre aceitação do tratamento, mas o paciente mostra-se cauteloso, tem boa vontade de cooperar com o dentista, podendo, porém, às vezes reclamar, mas ele segue as instruções e apresenta atitude meio reservada.
Frankl IV <i>Comportamento Definitivamente Positivo</i>	Paciente completamente colaborador, boa comunicação com o dentista, interessa-se pelos procedimentos odontológicos, ri e sorri e aprecia a situação.

Fonte: GARCÍA et al. (2007).

A escala elaborada por Houpt et al. (1985), pode ser empregada para a avaliação da possibilidade ou não do tratamento odontológico em pacientes das classificações I e II de Frankl. Essa escala avalia o movimento do paciente durante o exame (Quadro 2).

Quadro 2 - Escala de avaliação de movimento modificada.

1. Movimentos violentos, constantemente interrompendo o exame.
2. Constante movimentação dificultando o exame.
3. Movimentos controláveis que não interferem no procedimento.
4. Ausência de movimentos.

Fonte: HOUPPT et al., (1985).

García et al. (2007), consideraram que o movimento (associado ou não a gritos, choro e outras manifestações de comportamento não cooperativo) pode ser um bom indicador para a possibilidade de tratamento odontológico.

2.6.2 Tratamento medicamentoso e técnicas pedagógicas comportamentais

É notório que o autismo detém uma parte das indicações para a realização de tratamento odontológico sob anestesia geral (LOO, et al., 2009). Além do fator comportamental, estudos demonstram que a alta atividade de cárie denota a necessidade de tratamentos extensos; tal situação ocorre também quando alternativas terapêuticas falham, ou quando o paciente está sendo assistido concomitantemente pela equipe médica, de forma a necessitar de tratamento combinado (KLEIN, 1998).

Para Marshall et al (2008) o ambiente hospitalar pode produzir respostas hipersensíveis em uma criança com autismo, que podem levá-la à uma estadia complicada, aumentando assim o estresse da família. Além do mais, é necessário que a criança seja submetida a uma avaliação pré-operatória criteriosa para evitar o risco de complicações pós-operatórias.

A sedação medicamentosa pode representar uma opção viável para a realização do tratamento. Para isso, é recomendada a utilização de Midazolam ou Diazepan. O primeiro é mais eficiente na regulação do comportamento do que o segundo, porém possui um tempo de trabalho mais curto. (CAPP et al, 2010).

Contudo, tão importante quanto a necessidade de prescrição medicamentosa, é o conhecimento do cirurgião dentista a respeito das condições associadas que contraídicam o uso do medicamento, assim como os outros fármacos utilizados pelo paciente que possam levar a interações medicamentosas que irão comprometer o sucesso da sedação. (LOO, GRAHAN e HUGHES, 2009).

Há controvérsias em relação a utilização do óxido nitroso - técnica de sedação consciente - para pacientes com TEA. Friedlander et al. (2006) recomendam o uso do gás apenas para pacientes com problemas comportamentais leves. O estado de consciência deve ser constantemente avaliado através da comunicação verbal com o paciente (Oliveira e cols., 2003) o que dificulta aplicação desta técnica em pacientes com comprometimento intelectual pois, a informação fornecida pelos mesmos, não é confiável. Marshall et al. (2008) afirmam que o óxido nitroso não é eficaz isoladamente, necessitando de técnicas de distração e reforço positivo durante a consulta. Em um estudo prospectivo de Faulks et al. (2007) obtiveram uma faixa entre 50% a 87% de sucesso com sedação.

Pisalchaiyong et al. (2005) realizaram um estudo com 13 pacientes com autismo, com idades entre 6 e 14 anos, para comparar a eficácia de Diazepam oral e Midazolam, associado ao óxido nitroso, na sedação durante o tratamento odontológico. Os participantes da amostra foram submetidos a inalação de óxido nitroso associado a administração oral de Dizapam e Midazolam, 1 hora antes do procedimento. Durante a consulta foram avaliados os critérios: indução do sono, redução da agitação corporal e do comportamento choroso. Os pesquisadores verificaram que o Midazolam foi mais eficaz na indução do sono e redução da agitação corporal, porém a redução dos movimentos do corpo e a eficácia de ambos medicamentos na redução do comportamento choroso foi semelhante.

Embora as técnicas de sedação e anestesia geral permitam tratar as necessidades odontológicas imediatas, elas estão associadas a um aumento do risco de comprometimento físico e psicológico, além de não promover a capacidade de aceitação para com as intervenções odontológicas, portanto, devem ser reservadas para casos em que não existam outras opções de orientação comportamental disponíveis (NELSON et al., 2015).

A dessensibilização consiste num conjunto de procedimentos, realizados para expor repetidamente a criança portadora do espectro a um ambiente – no caso, o consultório odontológico - para promover a sua confiança e adaptação, aumentando, assim, a sua cooperação durante as visitas ao dentista. Esse

processo é iniciado com os pais, na forma de reforço positivo (por exemplo, adesivos ou selos). Em seguida, os passos associados com um procedimento, tal como, um exame dental, são praticados em um ambiente simulado (por exemplo, a sua casa), combinando o uso do reforço positivo. O ideal é repetir esta série de procedimentos no consultório odontológico. Como maior dificuldade relatada, cita-se que a dessensibilização profissional é um processo demorado que requer tempo e disponibilidade. Por esta razão, na consulta com um terapeuta, a criança pode praticar simulações de visitas ao dentista antes de se submeter ao exame real (KLEIN, 2008).

A aplicação de um questionário aos responsáveis, antes da intervenção psico-educacional é interessante para conhecer informações pessoais da criança, seus hábitos de higiene oral, condição física, estilo de comunicação, visão, audição, comportamento, sensibilidades sensoriais, emoções, e um registro minucioso de limitações e reações a serviços médicos e odontológicos anteriores. Dessa forma, serão conhecidos os pontos fortes da criança e os potenciais obstáculos à intervenção odontológica (NELSON et al., 2015).

A primeira visita ao dentista pode ser simplesmente para explorar o consultório, a fim de que a criança se familiarize com o ambiente. A presença de um ambiente neutro - isento de equipamentos odontológicos – com jogos e brinquedos pode manter a criança ocupada, enquanto o cirurgião dentista conversa com os pais. (NELSON et al., 2015).

De forma geral, uma série de estratégias podem ser usadas para aumentar a chance de sucesso no tratamento: marcar as consultas no primeiro horário, a fim de reduzir o risco de atrasos, amenizar o tempo na sala de espera, usar declarações simples, claras - evitando jargões, figuras de linguagem e metáforas – e com voz calma, explicando detalhadamente cada procedimento e evitando contatos corporais desnecessários. (GREEN e FLANAGAN, 2008).

Bäckman et al. (1999) demonstraram em seu estudo com a abordagem da pedagogia visual, envolvendo o uso de um livro com uma série de fotografias coloridas para descrever todas as etapas envolvidas em uma visita

ao dentista para crianças pré-escolares com autismo. Os autores relataram uma melhor cooperação ao longo de um ano e meio, período em que as crianças foram expostas a esta abordagem comportamental, em comparação com as crianças com autismo que não foram expostas.

Pilebro e Backman (2005) também utilizaram a pedagogia visual como forma de ensinar 14 crianças com autismo – com a participação de seus pais - a escovar os dentes. Uma série de imagens que mostravam um método estruturado para a técnica de escovação foi produzida. Após 12 meses foi observada, clinicamente, a redução da placa bacteriana visível e, após 18 meses, a maioria dos pais afirmou que encontrou nessa técnica uma boa maneira de manter a higiene oral dos filhos.

Orellana et al. (2014) realizaram um estudo que avalia a eficácia de um curto tratamento odontológico, baseado num programa de treinamento psico-educacional. Com o objetivo de efetuar o condicionamento de pacientes para com o tratamento odontológico, estratégias do TEACCH foram aplicadas em pacientes com diagnóstico do TEA. Os autores realizaram 5 atendimentos, nos quais foram treinados 10 passos necessários ao exame físico odontológico, sendo estes: 1) Entrada no consultório; 2) Sentar na cadeira; 3) Encostar as costas na cadeira; 4) Tolerar a luz do refletor; 5) Abrir a boca; 6) Tolerar a manipulação da boca com luvas; 7) Examinar a boca com um espelho; 8) Examinar a boca com uma sonda exploratória; 9) Examinar a boca com espelho e sonda exploratória; 10) Ocluir os dentes. A escala de Frank foi usada para avaliar a colaboração durante os atendimentos. Os comportamentos inicial e final foram comparados, sendo que a maioria dos pacientes já conseguiam completar os 10 passos (85% das crianças e 100% dos adultos), no último atendimento. Tanto os pacientes com um bom nível cognitivo, quanto os de baixo nível cognitivo responderam bem com o método TEACCH e passaram a aceitar o tratamento odontológico com mais facilidade, sem necessidade de passar por técnicas de sedação ou anestesia geral.

Para Nelson et al. (2015) é essencial que, durante o atendimento odontológico do paciente com autismo, seja adotada uma abordagem sensível,

a ponto de entender o mundo a partir da perspectiva da criança, valendo-se, também, da criatividade e do bom humor do profissional durante a consulta.

Muitos pacientes podem receber atendimento odontológico através da aplicação de estratégias educacionais e, ao dedicar seu tempo para entender cada criança como um indivíduo único e realizar as acomodações para apoiá-la, o cirurgião dentista ganha a confiança da criança e da família e prepara para visitas rotineiras ao dentista. (NELSON, et al. 2015).

3. JUSTIFICATIVA

Devido às dificuldades comportamentais que as pessoas com diagnóstico de TEA apresentam durante o tratamento odontológico convencional, a anestesia geral tornou-se a opção eletiva para obter a saúde bucal desses pacientes. No entanto, a anestesia geral é um procedimento caro, que oferece riscos ao paciente, além de inviabilizar a realização de determinados procedimentos odontológicos em tempo único. Por isso, alguns pesquisadores tentam desenvolver técnicas de condicionamento comportamental, com o objetivo de melhorar a aceitação do tratamento odontológico, com redução de custos, e eventuais riscos ao paciente.

Com base na literatura vigente e, frente às dificuldades comportamentais de pacientes com diagnóstico do TEA, enfrentadas por cirurgiões dentistas ao longo do tratamento odontológico, este trabalho teve por objetivo identificar, através de levantamento de dados nos prontuários, as características e o número de pacientes com diagnóstico de TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC).

Em trabalho subsequente, será aplicado um instrumento denominado Escala Comportamental de Frankl (1962), para iniciar um programa de intervenção pedagógica, buscando uma melhora comportamental e maior cooperação do paciente para com o tratamento odontológico, reduzindo a utilização das técnicas de sedação e de anestesia geral, utilizadas comumente, para o atendimento odontológico desses pacientes. Essa intervenção pedagógica será objeto de estudo de um TCC da Residência Multiprofissional em Saúde, visando melhorar a qualidade de vida de pacientes com diagnóstico de TEA e seus familiares, garantindo-lhes o acesso ao tratamento odontológico convencional, sem o uso de técnicas sedativas ou anestesia geral, reduzindo-se, assim, os riscos para a saúde geral desses pacientes.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste estudo foi identificar, através de levantamento de dados nos prontuários, as características e o número de pacientes com diagnóstico de TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar Professor Polydoro Ernani de São Thiago, da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC).

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar o número de pacientes com diagnóstico de TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC – Pacientes com Transtornos Neuropsicomotores;
- Levantar dados relacionados a identificação quanto ao sexo, faixa etária, procedência e contato para posterior agendamento no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC – Pacientes com Transtornos Neuropsicomotores;
- Levantar dados relacionados a possíveis condições associadas com o TEA que possam ser impeditivos para uma abordagem odontológica sem o uso de técnicas de sedação ou anestesia geral;
- Determinar experiências odontológicas prévias através do uso de técnicas de sedação ou de anestesia geral;
- Caracterizar os pacientes com diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5 (GANDI e KLEIN, 2013).

5. MÉTODOS

5.1 DESENHO DO ESTUDO E CASUÍSTICA

Trata-se de um levantamento de dados, buscando identificar o número de pacientes com diagnóstico de TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar HU-UFSC – Pacientes com Transtornos Neuropsicomotores, pela Cirurgiã Dentista *staff* do Hospital. Este estudo foi desenvolvido no período de outubro a dezembro de 2016.

Levantamento de Dados: Foi realizado um levantamento de dados nos prontuários dos pacientes já atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar HU-UFSC – inseridos na mostra de pacientes diagnosticados com Transtornos Neuropsicomotores nos últimos 05 anos, compreendendo o período de 2012 a 2017, com o objetivo de caracterizá-los quanto a idade, procedência, sexo, condições associadas, experiência odontológica prévia e uso de sedativos e/ou anestesia geral, telefone de contato e diagnóstico do TEA, de acordo com a classificação do DSM-5 (GANDI e KLEIN, 2013).

Todos os dados foram organizados em um banco de dados (Excell, Microsoft 2010), para posterior utilização no macro projeto do qual esse trabalho é parte integrante. Cada paciente recebeu um código, o qual foi transcrito para o banco de dados em lugar de seu nome, buscando-se, assim, manter o sigilo de sua identificação pessoal.

Esse estudo é parte integrante da pesquisa **“CONDICIONAMENTO PSICOEDUCACIONAL COMO COADJUVANTE NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA”**, o qual terá continuidade com a aplicação de uma intervenção pedagógica, desenvolvida no TCC “Elaboração de roteiro visual pedagógico como estratégia facilitadora no atendimento odontológico em pacientes diagnosticados com transtorno do espectro autista “ pelo graduando em Odontologia Luiz Fernando Monteiro Czarnobai e pelo TCC

a ser desenvolvido por um Residente da Residência Multiprofissional em Saúde – Alta Complexidade.

5.2 ASPECTOS ÉTICOS

O macroprojeto “**CONDICIONAMENTO PSICOEDUCACIONAL COMO COADJUVANTE NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**”, do qual este estudo é parte integrante, foi submetido ao Comitê de Ética na Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, tendo sido aprovado através de Parecer Consubstanciado nº. 1.744.320, de 26 de setembro de 2016.

5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos neste estudo todos os pacientes, de ambos os gêneros, em todas as faixas etárias, os quais já foram atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU-UFSC, no período de 2012 a 2017 com diagnóstico do TEA, segundo a quinta edição do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DDM-5 (DSM-5-American Psychiatric Association, 2013)

5.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos do estudo todos os pacientes atendidos, nesse período, no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU-UFSC, com diagnóstico não conclusivo do TEA ou com outros diagnósticos.

5.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

Os dados obtidos foram descritos na forma de tabelas de frequência e analisados pelo teste estatístico do Q^2 de Pearson, para análise entre as variáveis exploratórias, pelo programa STATA 9.2. As frequências absolutas foram distribuídas em tabelas de contingência. Foram considerados: Diagnóstico do TEA na amostra total e em relação à presença ou ausência de outras condições associadas; atendimentos odontológicos prévios e características quanto a colaboração, necessidade de sedação ou anestesia geral. A significância estatística foi considerada como $p < 0.05$, com um grau de confiança de 92,95%.

5.6 ANÁLISE CRÍTICA DE RISCOS E BENEFÍCIOS

O levantamento de dados dos prontuários foi essencial para a identificação e levantamento do número de pacientes com diagnóstico de TEA que já receberam tratamento odontológico no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC, para posterior sequenciamento do macroprojeto **“CONDICIONAMENTO PSICOEDUCACIONAL COMO COADJUVANTE NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA”**, do qual este estudo é parte integrante.

Dentre os benefícios diretos relacionam-se: a seleção de pacientes com TEA que possam receber condicionamento comportamental para o tratamento odontológico, evitando-se a utilização de técnicas de sedação ou de anestesia geral.

Como benefício indireto, cita-se a possibilidade de condicionamento para pacientes com diagnóstico do TEA que, até a presente data, possuem tratamentos odontológicos realizados sob sedação ou anestesia geral.

5.7 SIGILO

Todos os dados obtidos foram registrados em fichas próprias desenvolvidas para esta pesquisa. Após, os dados foram inseridos em um banco de dados, criado para esta pesquisa, onde cada paciente recebeu um código, buscando-se manter o sigilo sobre a sua identificação.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 68 prontuários de pacientes, dos quais 53 (77,9%) eram do sexo masculino e 15 (22,1%) do sexo feminino. As idades variaram entre 3 e 35 anos para o sexo masculino (média: 16 anos) e 9 a 29 anos para o sexo feminino (média: 18,9 anos), comprovando os dados epidemiológicos internacionais, que indicam uma maior incidência de TEA no sexo masculino, com uma proporção de cerca de 4:1 em relação ao sexo feminino (Fombonne, 2009; Rice, 2007). Todos os pacientes eram residentes no estado de Santa Catarina, sendo a maioria moradores da Grande Florianópolis.

Na amostra deste estudo, 20 diferentes condições associadas foram encontradas, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Condições associadas observadas nos pacientes com diagnóstico de TEA, atendidos no HU-UFSC no período de 2010 a 2017

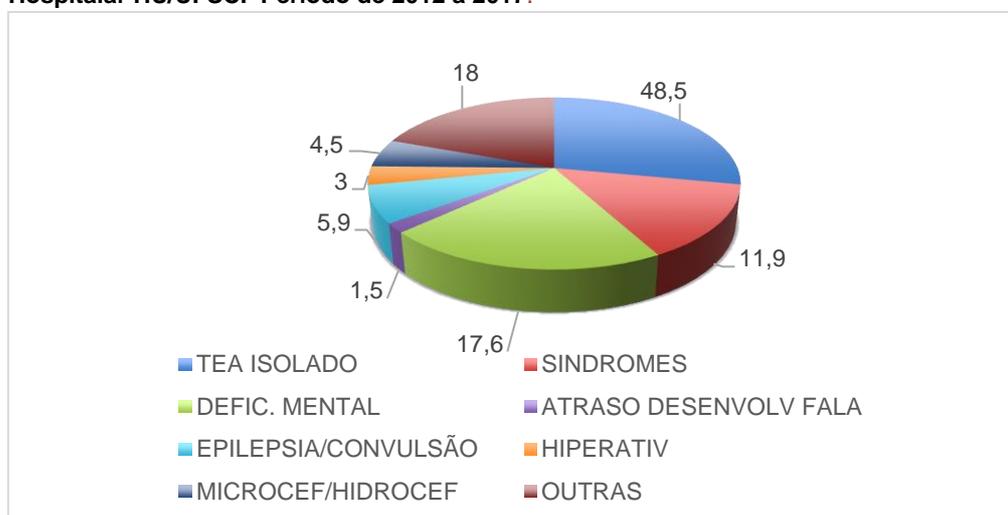
Condições associadas	N	Frequência (%)
TEA isolado	33	48,5
Deficiência intelectual	12	17,6
Síndrome de Down	4	5,9
Epilepsia	3	4,4
Deficiência sensorial (visual/auditiva)	2	3
Asma	2	3
Hidrocefalia	2	3
Hiperatividade	2	3
Encefalopatia crônica	2	3
Síndrome do X frágil	2	3
Convulsão	1	1,5
Síndrome de Moebios	1	1,5
Microcefalia	1	1,5
Atraso no desenvolvimento da fala e socialização	1	1,5
Síndrome de Prader Willi	1	1,5
Displasia septo-óssea	1	1,5
Cardiopatia	1	1,5
Fenda labial	1	1,5
Hamartomas cerebrais	1	1,5
Doença celíaca	1	1,5
TOC	1	1,5
Total	75	100

Dos 53 pacientes do sexo masculino, 49% (N=26) apresentaram uma ou mais condições associadas. Já entre as 15 pacientes do sexo feminino, 60% (N=9) apresentaram outras condições associadas. A deficiência intelectual

esteve presente em 17,6% dos pacientes, seguida de síndrome de Down (5,6%) e epilepsia (4,4%) da amostra.

Essas condições associadas foram agrupadas de acordo com a possibilidade de comprometimento intelectual que possa dificultar o atendimento odontológico sem técnicas de sedação ou anestesia geral, conforme pode ser observado no Gráfico 1:

Gráfico 1 - Condições associadas ao TEA em pacientes atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar HU/UFSC. Período de 2012 a 2017.



No estudo atual foi observado que apenas 17,6% (n=12) foram classificados com deficiência intelectual associada ao TEA, dado abaixo do descrito no DSM-5 (2013), que afirma estar presente em até 70% dos casos de TEA. Em amostras clínicas, pessoas do sexo feminino têm mais propensão a apresentar deficiência intelectual concomitante, sugerindo que meninas sem comprometimento intelectual concomitante ou atrasos da linguagem podem não ter o TEA identificado, talvez devido à manifestação mais sutil das dificuldades sociais e de comunicação (DSM-5-American Psychiatric Association, 2013), o que pode explicar o baixo índice encontrado neste estudo.

A epilepsia foi observada em apenas 4,4% da amostra e, quando associada à informação de convulsão, atinge 5,9%, frequência menor do que o apontado pela literatura. Segundo alguns estudos, a epilepsia é uma condição frequente em indivíduos com diagnóstico de autismo infantil. Kielinen e cols. (2004), encontraram uma prevalência de 18,2% em 187 crianças estudadas. Segundo Volkman e Pauls (2003) a condição pode ainda apresentar uma prevalência de até 40% em crianças com diagnóstico de TEA.

As síndromes associadas observadas neste estudo foram Síndrome de Down (5,9%), Síndrome do X frágil (3%), Síndrome de Moebius (1,5%) e Síndrome de Prader-Willi (1,5%), juntas atingiram um total de 11,9% da amostra. O estudo de Riesgo e cols. (2015) demonstrou associação do TEA com diversas outras síndromes genéticas, tais como síndrome do X frágil, síndrome de Prader-Willi, neurofibromatose, síndrome de Angelman, síndrome de Williams, síndrome de Klinefelter, síndrome de XYY e mitocondriopatias.

Segundo relatos dos prontuários foi determinado o grau de receptividade dos pacientes para com a consulta odontológica, e a necessidade ou não do uso de técnicas de sedação leve e/ou moderada e anestesia geral, sendo os pacientes classificados em três grupos:

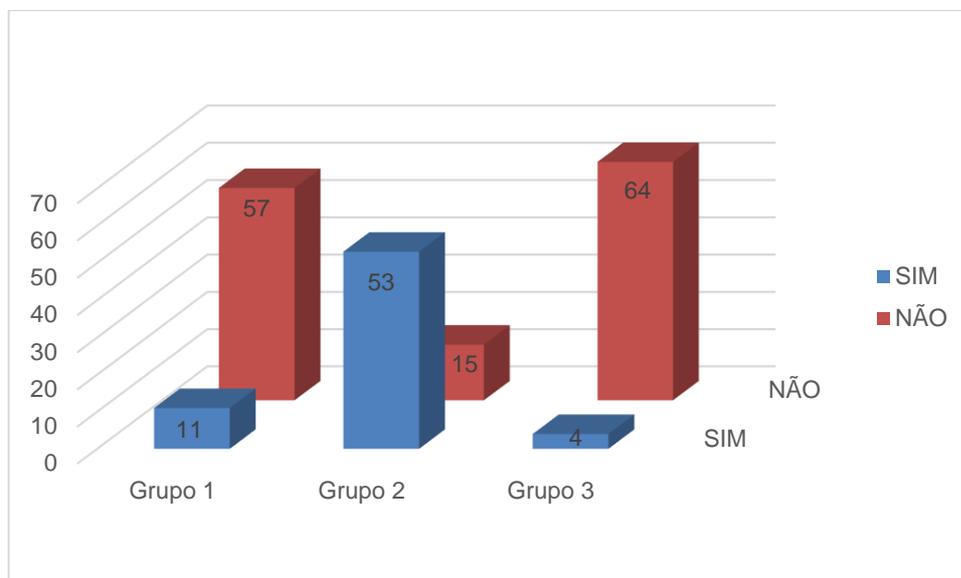
Grupo 1 - permite atendimento odontológico sem necessidade de técnicas de sedação ou anestesia geral;

Grupo 2 - atendimento realizado sob sedação leve e/ou moderada;

Grupo 3 - pacientes que necessitaram de anestesia geral para que o atendimento odontológico seja realizado.

Os resultados obtidos podem ser observados no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Distribuição dos pacientes atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC, de acordo com seu grau de receptividade para o atendimento odontológico. Período 2012 a 2017.



Legenda: Grupo 1 – Permite atendimento sem técnicas de sedação ou anestesia geral; Grupo 2 – Permite atendimento sob técnica de sedação; Grupo 3 – Permite atendimento somente sob anestesia geral.

Teste Q² Pearson ($p < 0,0001$)

A análise estatística dos dados, pelo teste do Q² de Pearson, distribuídos em tabela de contingência, com um grau de confiança de 92,65%, demonstrou diferença estatisticamente significativa entre o Grupo 1 e o Grupo 2 ($p < 0,0001$) e entre o Grupo 2 e o Grupo 3 ($p < 0,0001$). Comparando-se o Grupo 1 com o Grupo 3 não houve diferença estatisticamente significativa ($p = 0,053$)

O grupo de pacientes que permitiu atendimento odontológico, sem necessidade de técnicas de sedação ou anestesia geral, compôs 16,2% ($n = 11$) da amostra.

Embora a maioria dos autores relate que, pacientes com TEA sejam submetidos com mais frequência a um atendimento odontológico sob anestesia geral (NELSON et al., 2015; LOO, et al., 2009; KLEIN, 1998), esse grupo foi o de menor representatividade, compondo apenas 5,9% ($n = 4$) da amostra total.

O grupo de pacientes que necessitou de sedação leve e/ou moderada para o atendimento odontológico correspondeu a 77,9% (n=53). A droga utilizada para sedação no Núcleo de Odontologia Hospitalar HU- UFSC foi o Midazolam, na dose de 15mg (1 comprimido) em adultos e de 0,3 a 0,5mg/kg em crianças, com o máximo de 10mg (5ml), com o paciente em jejum de 4 horas. Este medicamento apresenta rápida absorção, quando administrado por via oral, com concentração máxima atingida em 30 minutos após administração, com uma duração de efeito de, aproximadamente, 2 a 4 horas (Dionne, 1998; Hartgraves e Primosch, 1994).

O Midazolam, pertencente ao grupo de medicamentos chamado benzodiazepínicos, possuindo um efeito sedativo e indutor do sono muito rápido, de pronunciada intensidade. Também exerce um efeito contra ansiedade, contra convulsões além de causar relaxamento muscular. Após a administração, ocorre uma amnésia anterógrada de curta duração, o que faz com que o paciente não se recorde de eventos que ocorreram durante o pico de atividade do composto (Bula de remédio: Maleato de midazolam, 2013).

Alguns estudos afirmam que a sedação medicamentosa pode representar uma opção viável para a realização do tratamento odontológico. Para isso, é recomendada a utilização de Midazolam e Diazepan. (LOO, GRAHAN e HUGHES, 2009; Piscalchayong et al., 2005). De acordo com Capp et al. (2010) o Midazolam se mostrou mais eficiente na regulação do comportamento do que o Diazepan, porém apresentou um tempo de trabalho mais curto.

Segundo Polli et al (2016) a sedação, leve ou moderada, obtida através da medicação oral, pode representar uma boa opção para o tratamento odontológico de pacientes não colaboradores, desde que sejam seguros e efetivos para conter o paciente.

De acordo com a American Dental Association (2009), a sedação representa uma depressão mínima dos níveis de consciência, permitindo que o paciente mantenha independente e continuamente sua capacidade respiratória, além de manter a resposta a estimulação física e a comunicação verbal. A

perda dos níveis de consciência pode ser produzida por meios farmacológicos ou não farmacológicos ou, ainda, pela combinação de ambos (GLASSMAN et al., 2009)

Dessa forma é possível supor que uma parte dos pacientes da amostra, deste estudo, poderia receber o condicionamento psico-educacional como preparo para receber o atendimento odontológico de rotina, sem a utilização de técnicas de sedação.

Um outro ponto abordado foi o diagnóstico do TEA, de acordo com a classificação do DSM-5 (GANDI e KLEIN, 2013) o qual compreende: TEA em graus leve, moderado e grave.

Os pacientes atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU – UFSC, já chegam com diagnóstico de TEA realizado por um profissional especializado. Destes, apenas 2 (3%) foram diagnosticados com DGD e, 66 (97%) foram diagnosticados com Autismo. Não foi encontrado na amostra, pacientes com diagnóstico de AS e TDI associado ao TEA. Dessa forma não foi possível caracterizar os pacientes com diagnóstico do TEA de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5 (GANDI e KLEIN, 2013).

7. CONCLUSÕES

Os dados deste estudo evidenciaram que:

- No período estudado, 68 pacientes com diagnóstico de TEA foram atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC – inseridos na mostra de pacientes diagnosticados com Transtornos Neuropsicomotores;
- Do total, 77,9% foi composto pelo sexo masculino e 22,1% do sexo feminino, com idades entre 3 e 35 anos, a maioria moradores da Grande Florianópolis;
- Foram observadas 20 condições associadas ao diagnóstico de TEA, sendo 17,6% com deficiência mental, 5,9% Síndrome de Down, 4,4% epilepsia e outras condições estavam relacionadas a comorbidades sistêmicas que não interferem no aspecto cognitivo que possa ser impeditivo para uma abordagem odontológica sem o uso de técnicas de sedação;
- Na amostra estudada, 11 pacientes (16,2%) permitiram atendimento odontológico, 53 (77,9%) necessitaram de sedação e 4 (5,9%) de anestesia geral.
- Não foi possível caracterizar os pacientes com diagnóstico do TEA de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5, uma vez que os mesmos já chegam com diagnóstico de TEA realizado por um profissional especializado e, apenas 2 (3%) foram diagnosticados com DGD e 66 (97%) foram diagnosticados com Autismo.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo compreende uma fase preliminar para a determinação do grau de colaboração destes pacientes para com o atendimento odontológico e é um dado importante para a sequência do macroprojeto **“CONDICIONAMENTO PSICOEDUCACIONAL COMO COADJUVANTE NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA”**, do qual este estudo é parte integrante.

A maior dificuldade encontrada, durante o levantamento de dados, foi determinar o diagnóstico de TEA, de acordo com o DSM-5. Isto provavelmente se deve porque o levantamento abrangeu um período anterior a nova classificação determinada por este Manual. Além disso, os pacientes são provenientes de outros centros e já ingressam no Núcleo de Odontologia Hospitalar com o diagnóstico definido por seus centros de origem.

Para dar sequenciamento a este estudo será necessário que se faça uma reavaliação destes pacientes, por um profissional capacitado, a fim de observar o comportamento de cada indivíduo durante todo o decorrer da consulta odontológica, utilizando-se como instrumento avaliador a escala comportamental de desenvolvida por Frankl et al. (1962) (Quadro 1) e a escala de avaliação de movimento modificada elaborada por Houpt et al. (1985) (Quadro 2). Os dados baseados na escala comportamental de Frankl (1962) devem ser cruzados com os dados observados a partir da escala de avaliação de movimento modificada de Houpt (1985).

A partir da avaliação destes dados, será possível identificar os potenciais pacientes para o treinamento psico-educacional, conhecendo melhor o perfil destes indivíduos, seus potenciais, características e limitações, fatos que facilitarão uma abordagem específica como facilitador de consultas odontológicas futuras, no Núcleo de Odontologia Hospitalar do HU/UFSC dando sequenciamento a esta pesquisa.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. A., MACHADO, M. H. P. & LAMÔNICA, D. A. C. Adaptações do sistema de comunicação por troca de figuras no contexto escolar. **Pró-Fono R. Atual. cient.** vol.17, n. 2, Barueri, 2005.

American Dental Association (ADA) **guidelines for the use of sedation and general anesthesia by dentists.** 2009; 1-12.

American Psychiatric Association. (2013). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM-5.** Porto Alegre: Artmed.

ANGELIDOU A., ASADI S., ALYSANDRATOS KD., et. al. Perinatal stress, brain inflammation and risk of autism-review and proposal. **BMC Pediatr**, p. 12-89, 2012.

BACKMAN B., PILEBRO C.. Visual pedagogy in dentistry for children with autism. **ASDC J Dent Child.**, v. 66, p. 325-331, 1999.

BRENTANI et. al. Autism spectrum disorders: an overview on diagnosis and treatment. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, vol.35, suppl.1, p. 62-72, 2013.

CADEMARTORI, M. G. Comportamento infantil durante consultas odontológicas sequenciais: influência de características clínicas, psicossociais e maternas. **Dissertação em Pós-graduação.** Pelotas, Universidade Federal de Pelotas, 2014.

CAPP S. et al. Developmental Psychology Deficit, Difference, or Both?. **Autism and Neurodiversity**, 2010. CORNELSEN, S. Uma criança autista e sua trajetória na inclusão escolar por meio da psicomotricidade relacional. **Dissertação de mestrado.** Curitiba: Universidade federal do Paraná, Curitiba. 2007.

COGO K, BERGAMASCHI CC, YATSUDA R, VOLPATO MC, ANDRADE ED. Sedação consciente com benzodiazepínicos em odontologia Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. 2006, maio-ago; 18(2)181-8.

COOPER S., SMILEY E, ALAN L, et al. Adults with intellectual disabilities: prevalence, incidence and remission of self-injurious behaviour, and related factors. **J Intellect Disabil Res.**,v 53, p. 200-2016, 2009.

CROZIER S, T. M. Effects of social stories on prosocial behavior of preschool children with autism spectrum disorders. **J Autism Dev Disord.** V. 9, n. 37, p. 1803-14, 2007. DEMETTEI, R., CUVO A., MAURIZIO S. Oral assessment of children with an autism spectrum disorder. **J Dent Hyg.**, v.3, p. 65-81, 2007.

DIONNE, R. Oral Sedation. **Compend Contin Educ Dent.** 1998 Sep; 19(9):868-70.

ERICKSON, C.A. et al. Behavioral and Pharmacologic Treatment of Aggression in

Children With Autism. **Psychiatric Times**, v. 12, e. 10, 2005.

FAULKES et. al. Sedation 50% nitrous oxide/oxygen for outpatient dental treatment in individuals with intellectual disability, **Development medicine and child neurology** ed.49, p.621-625, 2007.

FOMBONNE, E. Epidemiology of pervasive developmental disorders. **Pediatric Res**, v. 65, p. 591-598, 2009.

FONSECA, A. et al. Análise qualitativa das percepções de cirurgiões-dentistas envolvidos nos atendimentos de pacientes com necessidades especiais de serviços públicos municipais. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo , v. 20, n. 2, p. 208-216, 2010 .

FRIEDLANDER A., YAGIELA J., PATERNO V., MAHLER M., The neuropathology, medical management and dental implications of autism. **The Journal of the American Dental Association**, v. 137, p. 1517-1527, 2006.

FROST, L. A., BONDY, A. S. **The Picture exchange communication system training manual** (2nd Please see Pyramid Educational Products, Inc. at ed.). Newark, DE: Pyramid Educational Products, Inc., 2002

GANDI, R P; KLEIN, U. Autism Spectrum Disorders: na update on oral health managment. **Journal Evid Base Dent Pract.** 14S, p.115-126, 2014.

GARCIA, Aline Helen Corrêa et al . Transtornos do espectro do autismo: avaliação e comorbidades em alunos de Barueri, São Paulo. **Psicol. teor. prat.**, São Paulo , v. 18, n. 1, p. 166-177, abr. 2016 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872016000100013&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 27 mar. 2017.

GARCÍA et al. Criteria for selecting children with special needs for dental treatment under general anaesthesia. **R. Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 12, p. 496-503, 2007.

GAUDERER, E.C. **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento: guia prático para pais e profissionais**. Rio de Janeiro: Revienter, 1997.

GLASSMAN P, CAPUTO A, DOUGHERTY N, LYONS R, MESSIEHA Z, MILLER C, et al. Special Care Dentistry Association consensus statement on sedation, anesthesia, and alternative techniques for people with special needs. Special care in dentistry official publication of the American Association of Hospital Dentists the Academy of Dentistry for the Handicapped and the American Society for Geriatric Dentistry 2009; 29: 2- 8; quiz 67-68.

GOMES, A. N., SILVA, C. B. Software Educativo para Crianças Autistas de Nível Severo. In: **4º Congresso Internacional de Pesquisas em Design**. Rio de Janeiro, 2007.

GOMES, S. S. R. **Reações comportamentais de crianças frente ao tratamento odontológico: relação entre medidas objetivas e medidas subjetivas.**

GRAY, C. Revised and expanded 10th anniversary edition. **The new Social Story™ book**, Arlington, TX: Future Horizons, 2010.

GREEN E., FLANAGAN P. Understanding the autistic dental patient. **Special Patient Care**, p. 167-170, 2008.

HARTGRAVES PM, PRIMOSCH RE. An evaluation of oral and nasal midazolam for pediatric dental sedation. *ASDC J Dent Child* 1994; 61(3):175-81.

JABER, M.A. Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism. **J Appl Oral Sci.**, v. 19, p. 212-217, 2011.

KAMEN, S., SKIER, I. Dental Management of the autistic child. **Special Care of Dentistry**, v. 5, p. 20-23, 1985.

KIELINEN M, RANTALA H, TIMONEN E, LINNA S-L, MOILANEN I. Associated medical disorders and disabilities in children with autistic disorder a population – based study. *Autism*. 2004;8{1}: 49-60.

KLEIN B., CHAN R. LOFTUS, J. Independence of episodic and semantic self-knowledge: **The case from autism. Social Cognition**, v.4, p. 413-436, 1998.

KLEIN U., NOWAK A. Characteristics of patients with autistic disorder (AD) presenting for dental treatment: a survey and chart review. **Special Care Dentist**, v 19, p. 200-207, 2008.

KLIN, A. Autismo e Síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo, n. 28, p. 3-11, 2006.

LAURITSEN, M. B. Autism spectrum disorders. **Eur Child Adolesc Psychiatry**. 22(suppl 1), p. 37-42, 2013.

LEYFER, OVSANNA T.; FOLSTEIN, SUSAN E.; BACALMAN, SUSAN; DAVIS NAOMI O.; MORGAN, ELENA DINH JUBEL; TAGER-FLUSBERG, HELEN; LAINHART, JANET E. Comorbid Psychiatric Disorders in Children with Autism: Interview Development and Rates of Disorders *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Volume 36, No. 7, 2006.

LOO C.Y., GRAHAM R.M., HUGHES C.V. Behaviour guidance in dental treatment of patients with autism spectrum disorder. **Int J Paediatr Dent.**, v. 19, p. 390-398, 2009.

LOWE K, et al. Challenging behaviours: prevalence and topographies. **J Intellect Disabil Res.**, v 8, n. 51, p. 625-36, 2007.

LOWE O., LINDERMANN, R. Assessment of the autistic patient's dental needs and ability to undergo dental examination. **Journal of Dentistry for Children.**, v 52, p. 29-

35, 1985.

LUPPANAPORN LARP S., LEETAWE EWUD P, PUTONKAMP P. Periodontal status and orthodontic treatment need of autistic children. **World J Orthod.**, v. 11, p. 240-246, 2010.

MALONE, R.P. et al. Advances in Drug Treatments for Children and Adolescents with Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. **CNS Drugs**, v.11, p. 923-934, 2005.

MANNING-COURTNEY P., MURRAY D., CURRANS K., et al. Autism spectrum disorders. **Curr Probl Pediatr Adolesc Health care**, v. 43, p 2-11, 2013.

MAREGA T. A saúde bucal e o atendimento odontológico de indivíduos autistas. **Dissertação de Mestrado**, São Carlos, Universidade de São Carlos, 2001.

MARSHAL C., NOOR A., VICENT B., LIONEL A. Independence of Episodic and Semantic Self-Knowledge: The Case from Autism. **The American Journal of Human Genetics**, v. 82, p. 477-488, 2008.

MELLO, A. M. S. R. **Autismo: Guia prático**. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 44p. 2007. Disponível em: <http://www.ama.org.br/download/autismoguiapratico.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2016

MERCADANTE, M T; VAN DER GAAG, R. J; SCHWARTZMAN, J. S. Transtornos invasivos do desenvolvimento não-autísticos: síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância e transtornos invasivos do desenvolvimento sem outra especificação. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 28, supl. 1, p 12-20, 2006 .

MIDAZOLAM. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/bula/7841/midazolam.htm>. Acesso em 21 de abril de 2017.

MIYAKE, K., HIRASAWA, T., KOIDE, T., KUBOTA, T. Epigenetics in autism and other neurodevelopmental diseases. **Adv Exp Med Biol**, p. 724-918, 2012.

NELSON et. al. Neuropeptides and neurotrophins in neonatal blood of children with autism or mental retardation. **Annals of Neurology**, v.49, p. 597-606, 2015

OLIVEIRA ACB de, PORDEUS IA, PAIVA SM de. O uso do óxido nitroso como uma opção no controle de comportamento em Odontopediatria. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, 2003; 6(32):344-50.

OMS (Organização Mundial da Saúde). **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993

ORELANNA et al. Training Adults and Children with an Autism Spectrum Disorder to be Compliant with a Clinical Dental Assessment Using a TEACCH-Based Approach. **J Autism Dev Disord**, v. 44, p. 776-785, 2014.

ORRÚ, S. E. A constituição da linguagem de alunos autistas apoiada em comunicação suplementar alternativa **Tese de doutorado**. Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Metodista de Piracicaba, 2006.

PEREIRA, T. S. **Influência do tipo de tratamento odontológico em parâmetros fisiológicos e comportamentais de crianças**. Araçatuba, 2012.

PILEBRO C., BACKMAN C. Teaching oral hygiene to children with autism. **Int J Paediatr Dent**, v. 15, p.1-9, 2005.

PISALCHAIYONG et al. Comparison of the Effectiveness of Oral Diazepam and Midazolam for the Sedation of Autistic Patients During Dental Treatment **Development medicine and child neurology**., ed. 27, p.273-279, **2005**.

POLLI, V.A.; SORDI, M.B.; LISBOA, M.L.; MUNHOZ, E. de A.; RODIGUES, A. de C. Dental Management of Special Needs Patients: A Literature Review. **Global Journal of Oral Science**, 2016, v. 2, p. 33-45

POSSOBOM R, et al. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 12, n. 3, p. 609-616, 2007.

RICE, C. E., BAILO, J., VAN NAARDEN, K., DOERNBERG, N., MEANEY, F. J., KIRBY, R. S.. A public health collaboration for the surveillance of autism spectrum disorders. **Paediatric and Perinatal Epidemiology**, 2007; 21(2), 179-190.

RIESGO R.S, MARCHEZAN J. Comorbidades dos Transtornos do Espectro Autista. In: Riesgo, R. S, Ohlweiler L, Rotta N. T. Transtornos da aprendizagem: Abordagem neurobiológica e Multidisciplinar. 378-388.

TCHACONAS A., ADESMAN A. Autism spectrum disorders: a pediatric overview and update. **Curr Opin Pediatr.**, v. 1, n. 25, p. 130-44, 2013.

VOLKMAR, F. R., PAULS, D. (2003). Autism. **Lancet**, **362**(9390), 1133-1141.

10. APÊNDICES

10.1 APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO

RESIDÊNCIA INTEGRADA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, aluno de graduação em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), sob orientação da Prof.^a Dr.^a Alessandra Rodrigues de Camargo, Prof.^a Dr.^a Etiene de Andrade Munhoz e Prof.^a Dr.^a Inês Beatriz da Silva Rath, convido o paciente com diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo, e seus familiares/cuidadores, a participar da pesquisa intitulada “Condicionamento Psicoeducacional como coadjuvante no atendimento odontológico em pacientes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista”.

O objetivo deste documento é dar ao paciente com diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo, e seus familiares/cuidadores, informações suficientes sobre a pesquisa ao qual o mesmo está sendo convidado a participar:

OBJETIVO DO ESTUDO

Este estudo tem por objetivo avaliar se o paciente com Transtorno do Espectro Autista apresenta uma melhor aceitação e um melhor comportamento durante a consulta odontológica se, previamente a consulta, receber um roteiro com a descrição do passo-a-passo de um atendimento rotineiro, com imagens e explicações lúdicas.

PROCEDIMENTOS

Primeiramente, o paciente será avaliado por um cirurgião-dentista habituado ao atendimento de pacientes especiais. Nesta consulta serão realizadas perguntas sobre saúde geral, das medicações que este paciente está usando no momento, histórico de consultas odontológicas anteriores. Todas as respostas serão anotadas em uma ficha desenvolvida para esta pesquisa. Após, o paciente e seus familiares/cuidadores receberão um livro elaborado pela própria equipe de odontologia do Hospital Universitário, com fotos e figuras do passo-a-passo da consulta odontológica que ele

receberá, associado a explicações lúdicas. Todos os passos descritos no livro serão realizados nos dias das próximas consultas odontológicas.

O passo-a-passo do livro será explicado para o paciente, familiares/cuidadores, de forma simples e na sequência correta, além disso, será realizada uma demonstração visual, olfatória, auditiva e/ou tátil de forma cuidadosa, podendo ser utilizados macro modelos juntamente com o livro elaborado. Cada passo será apresentado para o paciente, familiares/cuidadores, de forma que ele já se familiarize com o consultório, instrumentos, refletor, sugador, espelho, etc. A fim de estimular a colaboração. Uma pessoa com bom comportamento servirá de “modelo” para um exame clínico. Este “modelo” será apresentado para o paciente na forma de vídeo.

Todas as atividades desenvolvidas durante as consultas odontológicas serão filmadas por câmera de vídeo além de fotografadas, ao longo de todos os encontros, ao mesmo tempo em que tenta-se atingir o comportamento desejado. Em uma nova etapa as imagens serão apresentadas aos pacientes protagonistas que serão orientados a observar e praticar tais ações.

O programa de treinamento para melhorar o comportamento será efetuado por 6 sessões de 5-20 minutos, duas vezes por semana ao longo de três semanas seguidas. Para as consultas serão utilizadas fotografias plastificadas do cirurgião-dentista, e um livro com um conjunto de fotografias e imagens para apresentação dos 10 passos do exame odontológico. Também serão utilizados macro modelos, escova dental, e brinquedos (animais de pelúcia com dentes). Um conjunto de objetos como espelho clínico, sondas exploratórias, luvas e máscaras serão mostradas. Câmera fotográfica para tomada de fotos e computador também serão incluídos.

Ao final do programa de condicionamento, o paciente realizará a consulta final e iremos comparar, após o “treinamento”, se houve uma melhora comportamental em relação a primeira consulta para com o atendimento odontológico.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA

A participação do paciente com diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo, e seus respectivos familiares/cuidadores, neste estudo não é obrigatória e não haverá custos nem pagamentos pela participação. Uma vez que os responsáveis pelo paciente decidam participar do estudo, podem retirar seu consentimento de participação a qualquer momento, sem que esta escolha traga prejuízo ao tratamento odontológico planejado. Paciente com Diagnóstico do Transtorno do Espectro do

Autismo, e seus familiares/cuidadores, não receberão punição ou prejuízo por essa escolha.

RISCOS, BENEFÍCIOS E INDENIZAÇÃO AO PARTICIPANTE DA PESQUISA

Os procedimentos odontológicos que serão executados incluem entrevista e exame físico odontológico os quais não oferecem riscos ao paciente por se tratar de procedimentos não invasivos.

Como benefício direto, todos os participantes receberão tratamento odontológico no Núcleo de Odontologia Hospitalar, independentemente dos resultados obtidos durante a intervenção proposta. A sua participação na pesquisa adiciona o benefício do paciente poder receber tratamento odontológico sem o uso de sedativos ou anestesia geral, caso sua aceitação ao tratamento melhore após a intervenção proposta. Qualquer indenização será efetivada pelo próprio tratamento recebido, conforme Resolução N° 466, do Conselho Nacional de Saúde.

PERMISSÃO PARA REVISÃO DE REGISTROS, CONFIDENCIALIDADE E ACESSO AOS REGISTROS

Durante a realização deste estudo, o pesquisador responsável irá coletar informações sobre o paciente, buscando as mesmas em seu prontuário médico, caso o mesmo tenha prontuário no HU/UFSC. Todos esses dados serão analisados e mantidos em sigilo. Cada participante receberá um código de identificação, sem que a identidade seja revelada em nenhum momento. Os resultados dessa pesquisa serão utilizados em publicações futuras e você terá acesso a eles a qualquer momento da pesquisa. Basta entrar em contato com o responsável pela pesquisa.

CONTATO COM OS PESQUISADORES

Para esclarecer qualquer dúvida em relação a pesquisa você pode entrar em contato com a professora Alessandra Camargo pelo telefone (48) 3721-9079 ou pelo e-mail alessandra.camargo@ufsc.br.

CONTATO COM A INSTITUIÇÃO

Para qualquer dúvida em relação à instituição você pode entrar em contato com a central telefônica da UFSC pelo número (48) 3721-9000, com a ouvidoria da UFSC pelo telefone (48) 3721-9955 ou pelo e-mail falecom@ouvidoria.ufsc.br. O CEP da instituição é 88.010-970.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DO PACIENTE

Declaro ter sido informado e estar devidamente esclarecido sobre os objetivos deste estudo e que consinto com minha participação e autorizo a participação de _____, sob minha responsabilidade. Também permito a utilização dos dados do prontuário e com as imagens obtidas ao longo da pesquisa, desde que seja mantido o sigilo. Estou ciente que me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas conseqüências durante e depois da minha participação. Também fui esclarecido de que receberei uma cópia assinada deste termo e que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou perda de qualquer benefício ao paciente participante da pesquisa.

Florianópolis __ / __ / ____

Assinatura do Responsável Legal

Nome:

CPF ou RG

Assinatura do pesquisador

10.2 APÊNDICE B

Ficha de Levantamento de Dados

Nome N, Pront.	Código	Contato	Gênero	Idade	Diagn. . TEA	Proced.	Atendimento Odontol. Prévio			Condição Associada
							Permite	Sedação	Anest. Geral	

Legenda do diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista

A = Autismo

AS = Síndrome de Asperger

TDI = Transtorno Desintegrativo da Infância

DGD = Distúrbio global do desenvolvimento sem outra especificação

