

## **Perfil dos pacientes com transtorno do espectro autista e outras comorbidades atendidos em uma Faculdade de odontologia**

**Profile of patients with autism spectrum disorder and other comorbidities seen at a dental school**

**Perfil de pacientes con trastorno del espectro autista y otras comorbilidades atendidos en una escuela de odontología**

Recebido: 06/12/2021 | Revisado: 14/12/2021 | Aceito: 17/12/2021 | Publicado: 01/01/2022

**Márcia Caçado Figueiredo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4279-5417>  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil  
E-mail: [mcf1958@gmail.com](mailto:mcf1958@gmail.com)

**Daiana Back Gouvêa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1180-9326>  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil  
E-mail: [daianabgouvea@gmail.com](mailto:daianabgouvea@gmail.com)

**Laura Pasqualini Berti**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5441-3749>  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil  
E-mail: [laurab3rti@hotmail.com](mailto:laurab3rti@hotmail.com)

### **Resumo**

Objetiva-se avaliar o perfil dos pacientes com transtorno do espectro autista (TEA) atendidos na Disciplina de Atendimento Odontológico do Paciente com Necessidades Especiais (PNE) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A partir dos prontuários odontológicos dos pacientes atendidos em nível ambulatorial entre os anos de 2001 e 2019 foram obtidas informações em relação a idade do paciente no primeiro atendimento, gênero, forma de acesso, condição sistêmica do paciente com TEA, medicamento de uso contínuo utilizado e tratamento recebido em sua última visita a clínica. Os dados foram tabulados em planilha Excel® e analisados com base no valor percentual. Verificou-se que 6,4% dos pacientes especiais atendidos na disciplina apresentavam TEA, sendo 75,3% do gênero masculino com uma média de idade de 19,56 anos. Destes pacientes, 78,3% faziam uso de medicação sendo as mais frequentes os antipsicóticos (60,8%), anticonvulsivantes (39,2%), antidepressivos (12,4%) e ansiolíticos (11,3%). Os tratamentos mais realizados em sua última visita clínica foram prevenção (36%), periodontal (17,5%), dentística (14,4%) e cirurgia (13,4%). Destaca-se assim, a importância de o cirurgião-dentista estar atento às condições sistêmicas associadas dos pacientes com TEA, as quais estão ligadas ao uso de medicamentos e deve possuir o conhecimento farmacológico, para possibilitar um atendimento clínico com segurança, tendo em vista que há probabilidade de manifestações bucais e sistêmicas com o uso destes medicamentos, além de suas reações adversas.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista; Assistência odontológica para a pessoa com deficiência; Prontuário.

### **Abstract**

The objective is to evaluate the profile of patients with autism spectrum disorder (ASD) treated in the Discipline of Dental Care for Patients with Special Needs (SNP) of the Dentistry School of Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). From the dental records of patients treated at an outpatient level between 2001 and 2019, information was obtained regarding the patient's age at the first visit, gender, form of access, systemic condition of the patient with ASD, continuous use of medication and treatment received on their last visit to the clinic. The data were tabulated in an Excel® spreadsheet and analyzed based on the percentage value. It was found that the ASD represented 6,4% of the SNPs attended in the discipline, with 75,3% male with a median age of 19,56 years coming from Porto Alegre. Of these patients, 78,3% were taking medication, the most frequent being: antipsychotics (60,8%), anticonvulsants (39,2%), antidepressants (12,4%) and anxiolytics (11,3%). The most frequent treatments performed in the last clinical visit were prevention (36%), periodontal (17,5%), dentistry (14,4%) and surgery (13,4%). We conclude that it is important for dentists to be aware of the systemic and associated conditions of patients with ASD as highlighted, which are also linked to the use of medications and to have pharmacological knowledge, so that they can safely serve them in clinical practice, considering that there is a probability of oral and systemic manifestations with the use of these drugs, in addition to their adverse reactions.

**Keywords:** Autistic Spectrum Disorder; Dental care for disabled; Transcription.

## Resumen

El objetivo es evaluar el perfil de los pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) tratados en la Disciplina de Atención Odontológica para Pacientes con Necesidades Especiales (PNE) de la Facultad de Odontología de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS). A partir de los registros dentales de los pacientes atendidos de forma ambulatoria entre 2001 y 2019 se obtuvo información sobre la edad del paciente en la primera visita, sexo, forma de acceso, estado sistémico del paciente con TEA, medicación de uso continuo y tratamiento recibido en su última visita a la clínica. Los datos se tabularon en una hoja de cálculo de Excel® y se analizaron con base en el valor porcentual. Se encontró que el 6,4% de los pacientes especiales atendidos en la disciplina tenían TEA y el 75,3% eran varones con una edad media de 19,56 años. De estos pacientes, el 78,3% tomaba medicación, siendo los más frecuentes antipsicóticos (60,8%), anticonvulsivos (39,2%), antidepresivos (12,4%) y ansiolíticos (11,3%). Los tratamientos más frecuentes realizados en su última visita clínica fueron prevención (36%), periodontal (17,5%), odontología (14,4%) y cirugía (13,4%). De ahí la importancia de que el cirujano dentista conozca las condiciones sistémicas asociadas de los pacientes con TEA, las cuales están vinculadas al uso de medicamentos y deben tener conocimientos farmacológicos, para posibilitar una atención clínica segura, considerando que existe una probabilidad de manifestaciones orales y sistémicas. con el uso de estos fármacos, además de sus reacciones adversas.

**Palabras clave:** Trastorno del Espectro Autista; Atención dental para personas con discapacidades; Registros.

## 1. Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), antigamente conhecido como Autismo, é caracterizado segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) por dificuldades persistentes na comunicação social e interação social em diversos contextos, como por exemplo, déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação utilizados na interação entre indivíduos e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Também podem ser incluídos atividades monótonas e estereotipadas, com comportamentos repetitivos e níveis diferentes de deficiência intelectual (American Psychiatric Association, 2013).

Transtorno de Hiperatividade com Déficit de Atenção (TDAH), ansiedade, depressão e epilepsia são algumas das desordens psicológicas e neurológicas que podem ocorrer em conjunto aos sintomas do TEA (Vilar et al.2016; Lord et al. 2020). A prevalência mundial do transtorno era relatada de ser em torno de 1% (Vieira & Baldin, 2017). Ainda não existem dados oficiais no Brasil sobre a população autista, porém de acordo com dados do CDC (*Center for Disease Control and Prevention*), agência do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos (Maenner et al, 2020), existe um caso de TEA a cada 54 pessoas sem o transtorno, podendo-se estimar que o Brasil, com 200 milhões de habitantes, possui em torno de 3,5 milhões de pessoas com o espectro autista (Brasil, 2021). Deste modo, foi sancionada a Lei nº 13.861 de 18 de julho de 2019, que obriga o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a incluir dados sobre o transtorno do espectro autista nos censos demográficos (Brasil, 2019).

Wang et al., em 2017, avaliaram uma vasta base de dados com o objetivo de classificar condições médicas de acordo com determinantes genéticos e ambientais, na qual evidenciou que o TEA é uma condição plausível de hereditariedade. Considerando os determinantes genéticos, diversos estudos epidemiológicos (Vieira & Baldin, 2017; Wang et al., 2017). indicam que o TEA é mais comum em homens do que em mulheres, na proporção de 1:4, tendo sua prevalência de em torno de um menino a cada quatro meninas acometidas. Em mulheres, os casos de TEA costumam ser mais graves e de difícil diagnóstico quando comparado aos homens (Loomes et al.,2017).

Quanto mais cedo é realizada uma avaliação e diagnóstico, maiores são as possibilidades de a criança ter um desenvolvimento da melhor maneira possível. Como as causas biológicas do TEA ainda não foram estabelecidas, ainda não existe um tratamento definitivo ou cura para o TEA. Podem ser elaborados tratamentos paliativos e projetos de intervenção comportamental, que quando iniciados precocemente frequentemente reduzem a gravidade do transtorno (Whitman,2015), razão pela qual se torna de extrema importância um acompanhamento com terapeuta que possibilite o treinamento das habilidades sociais. No ambiente doméstico, é necessário expor o paciente com TEA a estímulos sensoriais que englobem todos os sentidos (Vieira & Baldin, 2017).

Atualmente, ainda não existem medicamentos que tratem os sintomas nucleares do TEA. O tratamento psicofarmacológico baseia-se no controle das comorbidades que são frequentemente encontrados nos autistas: agressão, automutilação, ansiedade, depressão, irritabilidade, transtornos obsessivo-compulsivos, transtorno de déficit de atenção/hiperatividade e convulsões (Onzi & Figueiredo,2015). Quando as medicações são utilizadas, o seu alvo geralmente são sintomas específicos que acompanham os sintomas nucleares e que incapacitam gravemente o funcionamento do indivíduo (Amaral,et al. 2012).

Os medicamentos frequentemente utilizados na prática clínica pertencem a grupos farmacológicos diversos, afetando um amplo espectro de funções neurológicas e cerebrais, não necessariamente afetadas pelo TEA. Podemos utilizar como exemplo o uso frequente de antipsicóticos atípicos (AAPs), um grupo de fármacos originalmente desenvolvidos para tratar psicose, usados em sua farmacoterapia para geralmente atingir sintomas de pacientes autistas como agressão, automutilação, destruição de propriedade ou crises de raiva (Nikolov et al., 2006).

Dentre as medicações utilizadas pelos pacientes com necessidades especiais, estão os anticoagulantes, antiepiléticos, antidepressivos, antioxidantes, anti-hipertensivos (Falcão et al.,2019; Costa,2006). É preciso que o cirurgião-dentista esteja atento a eventuais interações medicamentosas e os efeitos colaterais desses medicamentos utilizados pelos pacientes (Wannmacher,2007).

As características mais prevalentes no sistema estomatognático dos pacientes com TEA são má oclusão, lesões da doença cárie, hipoplasia de esmalte, gengivite/doença periodontal, higiene oral insatisfatória, hábitos para funcionais (bruxismo), hábitos deletérios (respiração bucal, aposição lingual e ruminação) e uma maior incidência de traumatismo dentário (Amaral et al.,2012).

Em sua grande maioria, estudos indicam uma pior condição de higiene bucal, aumentando, deste modo, o índice de placa e de gengivite dos pacientes com TEA. Tal condição poderia ser resultado de sua dificuldade de autonomia, devido a suas alterações neurológicas e de coordenação motora, associada à dificuldade de cooperação. Todos esses fatores os predis põem às doenças bucais mais prevalentes, cárie e periodontal (Villar et al., 2016; Coimbra et al,2020).

Em geral, as pessoas com TEA tendem a ter um nível maior de ansiedade e resistência durante o tratamento odontológico. Esse fator pode impactar na frequência de visitas ao dentista e, por consequência, em sua saúde bucal. Apesar desses desafios, com o auxílio dos pais/cuidador seja possível muito bem adequar seu tratamento para realizar o seu tratamento com tranquilidade no consultório odontológico (American Academy of Pediatric Dentistry,2021).

Diante do acima exposto, este trabalho se propôs avaliar o perfil dos pacientes diagnosticados com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul no período de 2001 a 2019.

## **2. Metodologia**

### **2.1 Desenho e participantes**

O estudo foi pautado na pesquisa descritiva do tipo documental, quantitativa e transversal utilizando um banco de dados secundário de 1.620 prontuários de pacientes atendidos na Disciplina de Atendimento Odontológico ao Paciente com Necessidades Especiais da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Kroeff et al., 2015).

### **2.2 Instrumentos de Avaliação**

A coleta de dados foi realizada por examinadores devidamente treinados, no período de agosto de 2019 a abril de 2021. Os seguintes dados foram avaliados: a idade do paciente no primeiro atendimento, sexo, região de moradia, último tratamento recebido em sua visita a clínica da disciplina de atendimento odontológico ao paciente com necessidades especiais,

condição sistêmica do paciente, ou seja, as comorbidades apresentadas (síndromes, deficiência intelectual, esquizofrenia, epilepsia, ansiedade, TDAH, doenças cardíacas, asma e outras doenças crônicas não transmissíveis), histórico de alergias e medicamentos de uso contínuo utilizados (ansiolítico, antidepressivos, antipsicóticos, anticonvulsivantes).

Os critérios de exclusão foram o preenchimento incompleto da ficha clínica no momento da anamnese e o diagnóstico durante a anamnese do Transtorno do Espectro Autista e quanto aos critérios de inclusão foram a presença de uma ficha clínica totalmente preenchida com os dados completos do paciente e, a presença do diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista relatado na anamnese do paciente.

### 2.3 Análise Estatística

Os dados foram digitados no programa Excel e posteriormente exportados para o programa SPSS versão 23.0 para análise estatística. Foram descritas as variáveis numéricas por médias e desvio-padrão e as categóricas por frequências absolutas e relativas. Foram associadas as variáveis categóricas pelo teste de Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher. As variáveis quantitativas foram comparadas pelo teste U de Mann-Whitney e a avaliação da razão de chances a partir do método regressão logística binária.

### 2.4 Princípios éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEP/UFRGS) sob o número 1.499.611. De acordo com a Resolução 196/96 IX. 2 os dados serão guardados durante cinco anos e após serão destruídos.

## 3. Resultados

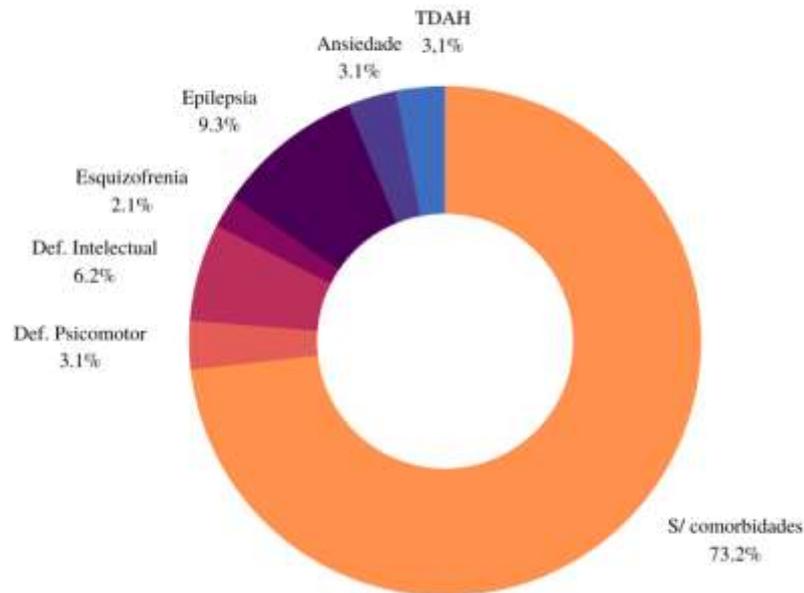
Foram avaliados no total 1620 prontuários de pacientes com necessidades especiais (PNE) atendidos na Disciplina de Atendimento Odontológico do Paciente com Necessidades Especiais da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) no período de 2001 a 2019. Nesse total, 104 (6,4%) dos pacientes apresentaram o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Dos 104 prontuários, 7 foram excluídos da análise por não apresentarem os dados completos. Foram analisados prontuários de 97 pacientes com TEA.

A média de idade dos pacientes foi de 19,56 anos (DP±10,05), sendo que o paciente mais jovem tinha 5 anos de idade e o mais velho tinha 46 anos. Quanto ao gênero, foi demonstrado que 75,3% (n= 73) era do sexo masculino e 24,7% do sexo feminino (n= 24).

Quanto o local de origem do encaminhamento 42,3% (n=41) foram encaminhados da capital, Porto Alegre/RS, 38,1% (n=37) da região metropolitana de Porto Alegre e 19,6% (n=19) de outras localidades.

No que diz respeito às comorbidades associadas ao TEA relatadas durante as consultas, 6,2% (n=6) apresentaram deficiência intelectual; 2,1% (n=2), Esquizofrenia; 9,3% (n=9), Epilepsia; 2,1%, (n=2) Ansiedade; 3,1% (n=3), TDAH e 3,1% (n=3) apresentaram comprometimento psicomotor (Figura 1).

**Figura 1:** Figura ilustrativa da porcentagem de comorbidades associadas ao TEA.

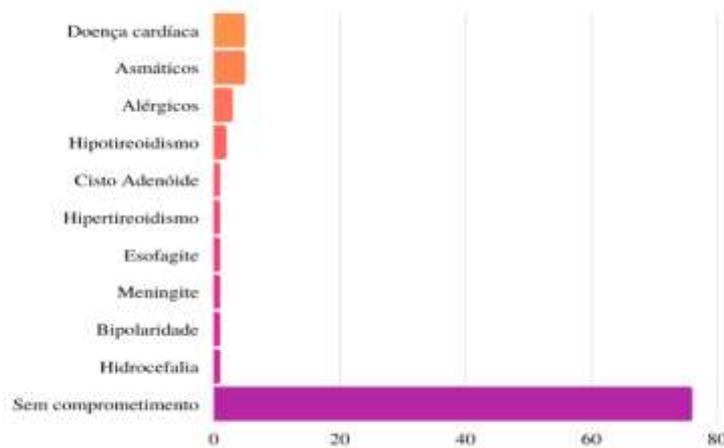


Fonte: Autores (2021).

Foi encontrada uma prevalência de 6,2% (n=6) de pacientes que relataram ter o TEA associado as síndromes sendo elas a Síndrome de Down, 4,1% (n=4), Síndrome do X frágil com 1% (n=1) e, a Distrofia Miotônica de Steinert com 1% (n=1).

Com relação as condições sistêmicas dos pacientes 5,2% (n=5) possuíam comprometimento ou doença cardíaca, 5,2% (n=5) eram asmáticos, 3,1% (n=3) relataram alergia e 9,3% (n=9) apresentaram outras doenças crônicas não transmissíveis (Figura 2).

**Figura 2:** Figura ilustrativa demonstrando porcentagem de comprometimento sistêmico dos pacientes com TEA.



Fonte: Autores (2021).

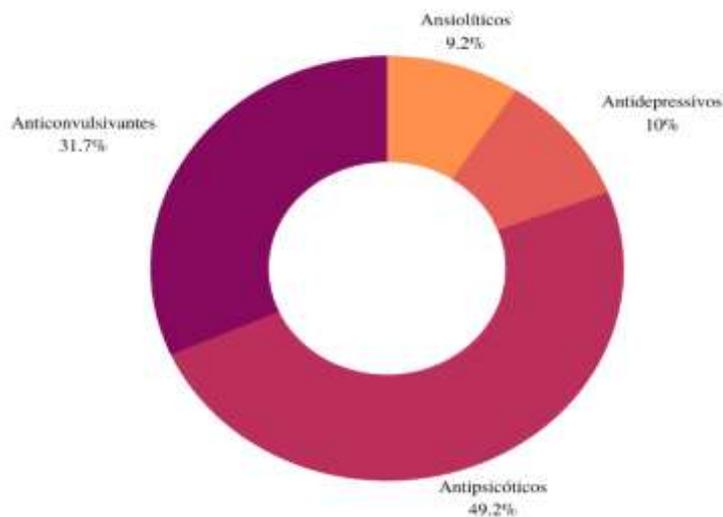
Sobre as medicações utilizadas pelos pacientes com TEA, 11,3% (n=11) utilizavam ansiolíticos, 12,4% (n=12) antidepressivos, 60,8% (n=59) utilizavam antipsicóticos e 39,2% (n=38) anticonvulsivantes (Figuras 3 e 4).

**Figura 3:** Figura demonstrando prevalência de pacientes com TEA que utilizaram medicamentos controlados.



Fonte: Autores (2021).

**Figura 4:** Figura ilustrativa demonstrando a porcentagem do tipo de medicamentos utilizados pelos 78,3% dos pacientes com TEA que faziam uso.



Fonte: Autores (2021).

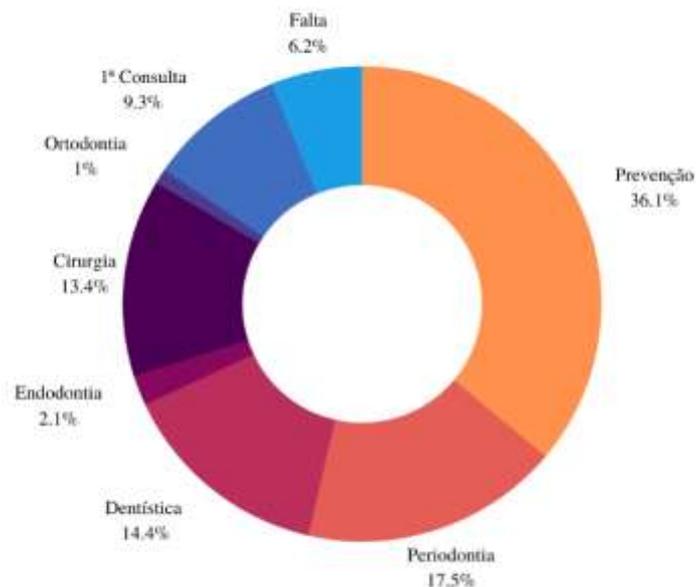
Comparando o uso de medicações com a idade dos pacientes incluídos no estudo, observou-se que a média de idade das pessoas que usavam ansiolíticos foi de 27 anos ( $n=11$ ), enquanto a média de quem não usava era de 18,6 ( $n=86$ ), sendo essa diferença de idade estatisticamente significativa ( $p=0,025$ ). Já em relação a antipsicóticos, a média de idade de quem usava este medicamento era de 17,6 ( $n=59$ ), e a média de idade de quem não o utilizava era de 22,5 ( $n=38$ ), sendo essa diferença de idade estatisticamente significativa ( $p=0,018$ ). A média de idade de quem utilizava anticonvulsivantes era de 22,4 anos ( $n=38$ ) e de quem não os utilizava era de 17,6 anos ( $n=59$ ), sendo essa diferença estatisticamente significativa ( $p=0,019$ ). Esses dados sugerem que o uso de ansiolíticos e anticonvulsivantes entre os pacientes com TEA aumenta com o passar dos anos e o uso de antipsicóticos diminui.

De acordo com a análise de regressão logística binária, observou-se que para esse grupo de pacientes com TEA, cada ano a mais de idade aumentou em 8,7% as chances de usar anticonvulsivantes ( $p=0,003$ ).

Quanto ao tratamento odontológico realizado no paciente em sua última consulta à clínica de pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia da UFRGS, em sua maioria, 36% ( $n=35$ ), os procedimentos realizados foram de prevenção em saúde bucal, ou seja, profilaxia e aplicação tópica de flúor e/ou gel de clorexidina à 1%. O segundo procedimento mais prevalente foi raspagem periodontal, 17,5% ( $n=17$ ); seguido do tratamento restaurador baseado na filosofia

da mínima intervenção e máxima prevenção, 14,4% (n=14); cirurgias 13,4% (n=13); tratamento endodôntico, 2% (n=2) e ortodontia, 1% (n=1). 9,2% (n=9) dos pacientes vieram para primeira consulta e 6,1% (n=6) faltaram na última consulta realizada (Figura 5).

**Figura 5:** Figura ilustrativa sobre a percentagem do tratamento odontológico realizado na última consulta dos pacientes com TEA na clínica odontológica para pacientes com necessidades especiais da UFRGS.



Fonte: Autores (2021).

#### 4. Discussão

O atendimento do paciente do espectro autista é realmente complexo e requer muita atenção, dedicação, empatia e preparo do cirurgião-dentista (Sant'Anna et al.,2017). Uma avaliação adequada do processo saúde-doença destes pacientes é essencial e, para isto, tem que se fazer uma história médica completa dos mesmos e os seus dados na anamnese devem ter sua veracidade sempre verificada para uma boa orientação e para que não existam complicações durante o atendimento (Figueiredo et al,2021; Amaral et al,2015). Desse modo, para serem atendidos na clínica de paciente com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia da UFRGS, é necessário que o responsável leve na primeira consulta do paciente uma declaração médica, relatando as alterações sistêmicas do paciente.

No ano de 2017, foram avaliados os pacientes com TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina, e verificaram que 77,9% eram do gênero masculino, com uma média de 16 anos (Lemos & Rath, 2017). No referido trabalho, 75% eram do gênero masculino, uma proporção de 3.0 de prevalência deste gênero para cada paciente do gênero feminino, revelando uma proporção semelhante ao estudo de 2017. Maenner, et al. (2020), encontraram uma proporção de 4.3. Acrescentando, Kim, et al. (2000) relataram que esta proporção poderia variar de 2.5 a 5.1 e, Lai et al. (2015) sugeriram que essa predominância do gênero masculino em relação ao feminino pode variar de acordo com o grau intelectual dos pacientes com TEA.

Com relação a idade, o paciente mais novo que foi atendido na clínica para pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia da UFRGS possuía 5 anos de idade na época em que recebeu sua primeira consulta e o mais velho,

46 anos. Para Altoé (2019) os pais costumavam levar os seus filhos com TEA tardiamente ao consultório odontológico, ou seja, entre os 7 e 14 anos de idade.

Lemos e Rath (2017), ao avaliar os pacientes com TEA atendidos no Núcleo de Odontologia Hospitalar do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina, identificaram vinte diferentes condições que o TEA poderia estar associado, das quais as mais prevalentes foram Deficiência Intelectual, Síndrome de Down e Epilepsia. Corroborando com estes autores, no referido trabalho foram identificadas doze diferentes condições que o TEA estava associado, sendo estas mesmas três, as mais prevalentes.

Com relação ao TEA estar associado às síndromes, os achados sobre a Síndrome do X Frágil foram similares com o estudo de Lemos e Rath (2017), que relataram duas associações do TEA com esta síndrome. No atendimento odontológico para pacientes com necessidades especiais da UFRGS foi encontrado apenas um paciente. A prevalência de TEA associado a Síndrome de Down foi estimada entre 5-9% (Schaefer & Mendelsohn, 2008), já no presente estudo os achados foram de 4%.

Relacionando Epilepsia e TEA, o percentual encontrado no presente trabalho foi de 9,3%, discordante em relação a outros achados na literatura. Gabis et al. (2005) relataram que esta associação foi de 40% e, Canitano et al. (2005) afirmaram que este percentual variou entre 7 e 42%. Todas estas condições associadas deveriam ser identificadas na anamnese (Barbério et al., 2017).

Outro resultado destoante da literatura encontrado no presente trabalho foi relacionado ao Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), que foi de 3,1%, uma vez que a sua ocorrência é bem frequente no paciente com TEA, ou seja, em torno de 28-44% (Polderman et al., 2014). Segundo Zablotsky et al. (2020), a cada 8 crianças com TDAH, uma possui as duas condições, porém, para Grzadzinski et al. (2011), existe a dificuldade de realizar o diagnóstico destas duas condições, uma vez que a porcentagem de pacientes com TEA com sintomas de TDAH pode variar de 13% até 50% e o contrário também ocorre em uma alta prevalência. Talvez essa dificuldade na diferenciação entre os transtornos evidenciada na literatura poderia explicar a baixa prevalência encontrada nos pacientes aqui estudados.

As evidências em relação a associação da Esquizofrenia e TEA foram variáveis. Até a década de 70, os termos “autismo” e “esquizofrenia” eram usados como praticamente possuindo o mesmo significado, e existem diversos sintomas semelhantes entre as duas condições (Giorgi et al., 2019). Chisholm et al. (2016) demonstraram uma prevalência muito variável, podendo ir de 0% até 34%, resultado de acordo com a prevalência do presente estudo. Em 2019, Giorgi, et al. (2019) encontraram em uma revisão sistemática uma estimativa mais alta: 9,5% dos pacientes com TEA tinham algum dos transtornos do espectro esquizofrênico.

Mayes, et al. (2011) relataram que os índices de ansiedade em crianças com TEA poderiam variar de 67% até 79%. Apenas 3,1% dos pacientes do referido estudo apresentaram ansiedade, o que foi ao encontro dos resultados do estudo de Marteleto, et al. (2011), que também encontraram níveis mais baixos de ansiedade em pessoas com TEA do que em pessoas neurotípicas e, atribuíram esses percentuais reduzidos a uma provável confusão entre sintomas de ansiedade e comportamentos estereotipados do transtorno. A ansiedade pode exercer um grande fator negativo frente ao tratamento odontológico, com grande interferência no comportamento do paciente com TEA (Carvalho et al., 2021). É de extrema importância que o cirurgião-dentista aprenda a identificar comportamentos indicadores de ansiedade sendo capaz de estabelecer uma adequada relação com o paciente para implementar estratégias que minimizem o estresse comumente gerado pelo tratamento odontológico (Possobon et al., 2007).

O percentual de deficiência intelectual dos pacientes encontrado neste trabalho foi baixo, em torno de 6,2%, contrariando os achados de Schmidt et al. (Schmidt & Bosa, 2011) que relataram uma prevalência de 70% de deficiência intelectual em indivíduos com TEA. Porém, atualmente já existem diversas críticas sobre a forma de avaliação destes

pacientes, levantando a hipótese de que os déficits intelectuais das pessoas com TEA podem diferir, podendo causar uma significativa diferença na prevalência entre os estudos dependendo do método avaliativo (Freitas et al., 2016).

Em relação ao comprometimento psicomotor, existe uma escassez de estudos sobre esta prevalência em pessoas com o Transtorno do Espectro Autista, no entanto, foi evidenciado que o desenvolvimento neuropsicomotor da criança com TEA poderia causar diversos distúrbios psicomotores. É essencial a compreensão do comportamento motor da pessoa com TEA, principalmente quando se pretende realizar alguma intervenção (Soares & Cavalcante, 2015).

Chama atenção o resultado dos 5,2% dos pacientes com TEA que apresentaram alterações cardiológicas, que diferiu dos resultados dos estudos de Lemos e Rath (2017) que encontraram 1,5%, e o de Ferreira e Oliveira (2017) que foi de 1%. Pode-se supor que, os pacientes com TEA que apresentaram alterações cardiológicas neste referido estudo, poderiam ser os pacientes síndromicos e, estas alterações, estivessem relacionadas diretamente com as síndromes e não diretamente relacionada com o TEA.

Em relação aos pacientes asmáticos, o valor encontrado no presente estudo foi levemente mais alto do que entrado por Lemos e Rath (2017) que encontraram 3%. Em 2020, Cardoso e Rocha (2021) relataram que os pacientes com TEA tinham uma prevalência muito mais alta de asma do que os pacientes neurotípicos. Em contrapartida, Mrožek et al. (2013) não encontraram diferenças significativas na prevalência de asma e alergias entre as pessoas com e sem TEA.

A utilização de terapia medicamentosa foi de 78,3% no referido estudo, o que corrobora com a literatura, que demonstraram que os valores variam entre 53% e 96% (Fernandes et al., 2017). Diversos autores demonstram os antipsicóticos como os medicamentos mais utilizados pelos pacientes com TEA, variando entre 50% e 55% (Fernandes et al., 2017; Angeloni & Silva, 2018), assim como no presente artigo. Principalmente a medicação Risperidona, citada como essencial para os pacientes com TEA devido a sua eficácia na melhora dos sintomas de comportamentos restritivos, repetitivos e estereotipados, como a agressividade, irritabilidade, stress e na automutilação (Angeloni & Silva, 2018).

Outro medicamento muito utilizado pelos pacientes do estudo vigente foram os anticonvulsivantes, que tem um papel importante para estes pacientes devido a sua ação no controle da epilepsia e como estabilizador de humor, melhorando agressões, instabilidade e comportamentos repetitivos (Costa, 2016).

Em suma, a identificação e diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista é um processo complexo devido a sua individualidade e as suas diversas manifestações e, apesar de se ter consciência dos problemas e dificuldades apresentados por eles, muitos pais e/ou responsáveis ficam confusos com esse diagnóstico e relatam ter dúvidas sobre o que seja o TEA (Midence & O'Neill, 1999). O cuidador/responsável tem um papel importante durante todo o atendimento clínico odontológico deste paciente (Figueiredo et al., 2019), uma vez que, analisando todas as evidências, pôde-se suspeitar que a compreensão do TEA pela família dos pacientes analisados interferiu no momento da anamnese feita pelos cirurgiões-dentistas, resultando em omissões de informações. Não existem estudos na atualidade que confirmem esse pressuposto, porém, foi evidenciado que uma anamnese minuciosa e completa seria uma etapa essencial para o sucesso do tratamento odontológico dos pacientes com necessidades especiais (Figueiredo et al., 2021).

Em relação ao tipo de atendimento odontológico realizado nos pacientes com Transtorno do Espectro Autista da clínica de OPNE da Faculdade de Odontologia da UFRGS, observou-se que em sua maioria as consultas foram voltadas para prevenção em saúde bucal. Já foi evidenciada a importância da priorização de um atendimento voltado para medidas educativas/preventivas dando ênfase em orientações de dieta e higiene oral aos pais e/ou responsáveis para que o paciente com TEA apresente uma boa saúde bucal (Silva et al., 2019), uma vez que existe uma dificuldade na realização de tratamentos odontológicos mais invasivos no consultório devido ao comportamento desses pacientes (Sant'Anna et al., 2017).

Entretanto, as características bucais dos pacientes autistas não diferem muito das pessoas sem o referido transtorno e, apesar de possuírem os mesmos problemas bucais comuns que as pessoas neurotípicas, o uso de medicamentos controlados e a

dificuldade de higienização poderão torná-los mais suscetíveis a doença periodontal e a cárie dentária (Silva, et al. 2020; Sant'Anna et al., 2017). Este dado foi constatado no presente estudo, uma vez que o tratamento periodontal foi muito realizado na última consulta do paciente à clínica. Em concordância, Silva, et al (2020), afirmaram que os pacientes com TEA possuíam uma maior severidade de doenças periodontais e maior necessidade de tratamento.

Os resultados encontrados implicariam na necessidade de uma abordagem cada vez mais humana, ética, consciente e criteriosa direcionada ao paciente com TEA, mas também, com o envolvimento de seu cuidador/responsável. O profissional de saúde e o cuidador/responsável devem estar sempre se preocupando e se envolvendo com as condições sistêmicas, atitudes e as demandas da pessoa com TEA, que parte do tempo estão exigindo atenção. Todavia, novas medidas e perspectivas deverão estar sendo incorporadas aos serviços públicos de saúde estimulando aos profissionais da área da saúde a atenderem as pessoas com TEA.

Porém, alguns dados encontrados nesta pesquisa não foram condizentes com a realidade populacional, sendo recomendável a realização de outros estudos com populações maiores.

## 5. Considerações Finais

O perfil dos pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) analisados na clínica de atendimento odontológico para pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul revelou que a maioria dos pacientes eram do sexo masculino, advindos do município de Porto Alegre, que possuíam comorbidades associadas ao TEA e, quase 80% deles faziam o uso sistêmico de medicamentos.

O cirurgião-dentista deve estar atento às condições sistêmicas e às associadas dos pacientes com TEA, as quais estão ligadas também ao uso de medicamentos e, deve ter o conhecimento farmacológico, para que possam com segurança, atendê-los na clínica, tendo em vista que há probabilidade de manifestações bucais e sistêmicas com o uso destes medicamentos, além de suas reações adversas.

Sugere-se fortemente que mais estudos a cerca da gestão de comportamento de pacientes com TEA no ambiente de assistência odontológica sejam publicados, no sentido de ampliar cada vez mais o acesso ao conhecimento para os profissionais que atuam nesta área.

O referido trabalho trouxe novas perspectivas, pois tratou-se de uma visão diferenciada, um lado da história, nunca registrado. Colocou-se em pauta o perfil dos pacientes com TEA, atendidos em um serviço odontológico público de saúde, que, por muitas vezes, passou pelo esquecimento diante da complexidade dos problemas de saúde destes pacientes. No entanto, espera-se que o compartilhamento de seus resultados, de certa forma, possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com o Transtorno do Espectro Autista.

## Agradecimentos

Os autores agradecem a cirurgiã dentista Ana Rita Potrich pelo apoio na triagem dos pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

## Referências

- Altoé, G. (2019). *A importância do atendimento odontológico em pacientes autistas*. [trabalho de conclusão de curso]: Maringá: Unicesumar, Centro Universitário de Ciências da Saúde de Maringá. 16p. <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/5302>.
- Amaral, C. O. F., Malacrida, V. H., Videira, F. C. H., Parizi, A. G. S. & Oliveira, F. G. S. (2012). *Paciente autista: métodos e estratégias de condicionamento e adaptação para o atendimento odontológico*. Archives of Oral Research, Curitiba, Paraná, Brasil. 8(2):143-51. <https://periodicos.pucpr.br/index.php/oralresearch/article/view/23056>.

- Amaral, L. D., Portilho, J. A. C., & Mendes, S. C. T. (2015). *Estratégias de acolhimento e condicionamento do paciente autista na Saúde Bucal Coletiva*. Tempus – Actas de Saúde Coletiva, Brasília, Distrito Federal, Brasil.5(3):105–14. DOI: <https://doi.org/10.18569/tempus.v5i3.1046>
- American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). (2021). *Management of dental patients with special health care needs*. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill. American Academy of Pediatric Dentistry.p.275-80. <https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/management-of-dental-patients-with-special-health-care-needs/>.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5*. 5<sup>ed</sup>.American Psychiatric Association: Arlington, VA.
- Angeloni, A. C., & Silva, F. V. (2018). *Interação medicamentosa entre os fármacos de uso rotineiro na odontologia com os fármacos usados em pacientes com autismo: Revisão de literatura* [trabalho de conclusão de curso]. Uberaba: Curso de Odontologia, Universidade de Uberaba, Uberaba, Minas Gerais , Brasil.24p. <http://dspace.uniube.br:8080/jspui/handle/123456789/349>.
- Barbério G. S., Santos P. S. S. & Machado M. A. A. M. (2017). *Epilepsia: condutas na prática odontológica*. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. 25(2):141–6. <https://publicacoes.unid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/view/328>.
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2021). *Projeção da população* [Internet]. <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>.
- Brasil. *Lei nº 13.861 de 18 de julho de 2019*. (2019). Presidência da República. Secretária-geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Congresso Nacional. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/lei/L13861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13861.htm).
- Canitano, R., Luchetti, A., & Zappella, M. (2005). Epilepsy, Electroencephalographic Abnormalities, and Regression in Children with Autism. *J Child Neurol*.20(1):27–31. <https://doi.org/10.1177/08830738050200010401>.
- Cardoso, R. R. A., & Rocha, M. M. (2021). *Alergias e Autismo. considerações imunológicas e terapêuticas: artigo de revisão*. Revista Brasília Médica. Brasília, Distrito Federal, Brasil. 58(Anual):1–4. <http://dx.doi.org/10.5935/2236-5117.2021v58a14>.
- Carvalho R. W. F. de, Falcão P. G. C. B., Campos G. J. L., Bastos A. S., Pereira J. C., Pereira, M. A. S., Cardoso, M. S. O., & Vasconcelos, B. C. do E. (2021). *Ansiedade frente ao tratamento odontológico: prevalência e fatores preditores em brasileiros*. Ciênc. saúde coletiva. Manguinhos, Rio de Janeiro, Brasil. 17(7):1915–22. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000700031>.
- Chisholm, K., Lin, A., & Armando, M. (2016). *Schizophrenia Spectrum Disorders and Autism Spectrum Disorder*. In: Mazzone L, Vitiello B. *Psychiatric Symptoms and Comorbidities in Autism Spectrum Disorder*. Switzerland: Springer International Publishing. p. 51–66. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-29695-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-29695-1_4).
- Coimbra, B. S., Soares, D. C. L., Silva, J. A. da & VAREJÃO, L. C. (2020). *Abordagem odontológica a pacientes com transtorno do espectro autista (TEA): uma Revisão da literatura*. Brazilian Journal of Development, São José dos Pinhais, Paraná, Brasil. 6(12):94293–306.1.
- Costa, L. F. (2006). *Atenção Farmacêutica para Portadores de Cuidados Especiais*. Revista Eletrônica de Farmácia [Internet].3(2):19-21. <https://revistas.ufg.br/REF/article/view/2098>.
- Falcão, A. C. S. L. A., Santos, J. M., Nascimento, K. L. L., Santos, D. B. N. & Costa, P. V. A. (2019). *Síndrome de Down: abordagem odontopediátrica na fase oral*. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.31(1):57–67. [https://doi.org/10.26843/ro\\_unidv3112019p57-67](https://doi.org/10.26843/ro_unidv3112019p57-67).
- Fernandes, L., Portela, F. S., Moreira, P. M. B., & Fernandes, M. T. (2017). *Perfil do uso de Medicamentos em Pacientes Autistas Acompanhados na APAE de um Município do Interior da Bahia*. ID online Revista de psicologia, Fortaleza, Ceara, Brasil.11(35):301–16. <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/735>.
- Ferreira, A. R. C., & Oliveira, G. G. (2017). *Perturbação do espectro do autismo - associação de doenças orgânicas* [tese de mestrado]. Coimbra: Faculdade de Medicina da Universidade De Coimbra; 22p. <http://hdl.handle.net/10316/82364>.
- Figueiredo, M. C., Borges B. S., Potrich A. R. V., Toazza J. C., Liberman J., & Gouvêa D. B. (2021). *Atención odontológica humanizada a un adolescente con enfermedades crónicas no trasmisibles: Reporte de caso clínico*. Vis.Dent. Lima, Peru. 24(2):e006. <https://www.cientifica.visiondental.pe/index.php/vision/article/view/192>.
- Figueiredo, M. C., Cappellaro, E. C., Gouvêa, D. B., Potrich A. R. V. & Perlmutter, J. L. (2021). *Nueve años de atención odontológica a un paciente con discapacidad intelectual: relato de caso clínico*. Rev Peru Investig Salud. Lima, Peru. 5(4):321-25. <https://doi.org/10.35839/repis.5.4.1107>.
- Figueiredo, M. C., Haas, A. N., Silva, A. M., & Furtado, T. C. (2019). *Perfil, sentimentos e qualidade de vida dos cuidadores de pacientes com deficiência atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: cuidadores de pacientes com deficiência com a palavra RFO UPF*, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.24(3)378-386. <http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v24i3.9941>
- Freitas, P. M., Nishiyama, P. B., Ribeiro, D. O., & Freitas, L. M. (2016). *Deficiência Intelectual e o transtorno do espectro autista: fatores genéticos e neurocognitivos*. Pedagogia em Ação,Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.8(2):1–11.
- Gabis, L., Pomeroy, J., & Andriola, M. R. (2005). *Autism and epilepsy: Cause, consequence, comorbidity, or coincidence?* *Epilepsy & Behavior*, Amsterdã, Holanda. 7(4):652–6. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2005.08.008>.
- Giorgi, R., Crescenzo, F. de D'Alò, G. L., Pesci, N. R., Di Franco, V., Sandini. C., & Armando, M. (2019). *Prevalence of Non-Affective Psychoses in Individuals with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review*. *Journal of Clinical Medicine*, Basel, Switzerland.8(9):1304. <https://doi.org/10.3390/jcm8091304>.

- Grzadzinski R., Di Martino A., Brady E., Mairena M. A., O'Neale M., Petkova E, Lord, C., & Castellanos, F. X. (2011). *Examining Autistic Traits in Children with ADHD: Does the Autism Spectrum Extend to ADHD?* *J Autism Dev Disord Connecticut, USA*.41(9):1178–91. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1135-3>.
- Kim, J. A., Szatmari, P., Bryson, S. E., Streiner, D. L., & Wilson, F. J. (2000). *The Prevalence of Anxiety and Mood Problems among Children with Autism and Asperger Syndrome*. *Autism, São Paulo, Brasil*.4(2):117-132.<https://doi.org/10.1177/1362361300004002002>.
- Kroeff, M. S., Gimenez, F. G. & Pinto, R. V. A. L. (2015). *Análise de citações dos artigos publicados em periódicos da área da Ciência da Informação que versam sobre gestão da informação*. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, Vila Velha, Espírito Santo, Brasil*. 11(1): 41-65, jan./jun.
- Lai, M. C., Lombardo, M. V., Auyeung, B., Chakrabarti, B., & Baron, C. S. (2015). *Sex/Gender Differences and Autism: Setting the Scene for Future Research*. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, Washington, DC*. 54(1):11–24. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.10.003>.
- Lemos, J. P. C., & Rath, I. B. S. (2017). *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 de conclusão de curso]. Florianópolis: Curso de Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina; 57p. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176222>.
- Loomes, R., Hull, L., Mandy, W. P. L. (2017). *What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis*. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, Washington, DC*.56(6):466–74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaac.2017.03.01>.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, E. J. H., Pickles, A., State, M. W., Taylor, J. L. & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). *Autism spectrum disorder*. *Nature Reviews Disease Primers, Seattle, United States*. 6(1):1–23.
- Maenner, M. J., Shaw, K. A., Baio, J., Washington, A., Patrick, M., Dirienzo, M., Deborah L. Wiggins, C. L. D., Pettygrove, S., Andrews, J. G., Lopez, M., Hudson, A., Baroud, T., Schwenk, Y., Tiffany White, T., Rosenberg, C. R., Lee, L., Rebecca A Harrington, R. A., Margaret Huston, M., Amy Hewitt, A., Amy Esler, A., Hall-Lande, J., Poynter, J. N., Hallas-Muchow, L., Constantino, J. N., Fitzgerald, R. T., Zahorodny, W., Shenouda, J., Daniels, J. L., Warren, Z., Vehorn, A., Salinas, A., Durkin, M. S. & Dietz, P. M. (2020). *Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States*. *MMWR Surveill Summ*. 69(4):1-12. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>.
- Marteleteo, M. R. F., Ferreira, S. T. H., Chiari, B. M., & Perissinoto, J. (2011). *Problemas de comportamento em crianças com Transtorno Autista*. *Psic. Teor e Pesq, Brasília, Distrito Federal, Brasil*. 27(1):5–12. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722011000100002>.
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Murray, M. J., Ahuja, M., & Smith, L. A. (2011). *Anxiety, depression, and irritability in children with autism relative to other neuropsychiatric disorders and typical development*. *Research in Autism Spectrum Disorders, Londres, Inglaterra*. 5(1):474–85. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.06.012>.
- Midence, K., & O'Neill, M. (1999). *The Experience of Parents in the Diagnosis of Autism: A Pilot Study*. *Autism, São Paulo, Brasil*.3(3):273–85. <https://doi.org/10.1177/1362361399003003005>.
- Mrozek, B. D., Majewska, R., Kiełtyka, A., & Augustyniak, M. (2013). *The frequency and risk factors of allergy and asthma in children with autism-case-control study*. *Przegląd epidemiologiczny, Varsóvia, Polónia*. 67(3):675–9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24741916/>.
- Nikolov, R., Jonker, J. & Scahill, L. (2006). *Autistic disorder: current psychopharmacological treatments and areas of interest for future developments*. *Braz J Psychiatry, Rio de Janeiro, Brasil*. 28: s39–46. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000500006>.
- Onzi, F. Z. & Figueiredo, G. R. de. *Transtorno do espectro autista: a importância do diagnóstico e reabilitação*. 2015. *Revista Caderno Pedagógico, Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil*.12(3):188-99. <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/979/967>.
- Polderman, T. J. C., Hoekstra, R. A., Posthuma, D., & Larsson, H. (2014). *The co-occurrence of autistic and ADHD dimensions in adults: an etiological study in 17 770 twins*. *Transl Psychiatry, Londres, Inglaterra*.4(9):e435–e435. <https://doi.org/10.1038/tp.2014.84>.
- Possobon, F. R., Carrascoza, K. C., Moraes A. B. A. de, & Costa Jr. Á. L. (2007). *O tratamento odontológico como gerador de ansiedade*. *Psicol Estud. Maringá, Paraná*. 12(3):609–16. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722007000300018>.
- Sant'Anna, L. F. C., Barbosa, C. C. N. & Brum, S. C. (2017). *Atenção à saúde bucal do paciente autista*. *Revista Pró-UniverSUS, Vassoura, Minas Gerais, Brasil*. 8(1):67-74. <http://192.100.251.116/index.php/RPU/article/view/533>.
- Schaefer G. B., & Mendelsohn N. J. (2008). *Clinical genetics evaluation in identifying the etiology of autism spectrum disorders*. *Genet Med, United Kingdom, English*.10(4):301–5. <https://doi.org/10.1097/GIM.0b013e31816b5cc9>.
- Schmidt, C., & Bosa, C. (2011). *Transtornos invasivos do desenvolvimento: autismo*. In: Petersen C.S., & Wainer, R. *Terapias Cognitivo-Comportamentais para Crianças e Adolescentes: Ciência e Arte*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva A. H., Keller A. O., Pauli J., Bervian J., Carli J. P., Linden, M. S. S. (2020). *Avaliação Periodontal pelo Índice CPIITN de Indivíduos com Transtorno do Espectro Autista—Revisão Integrativa de Literatura*. *Braz J Periodontol. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil*.29(03):146-52. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1129091>.
- Silva, L. M. J., Silva, C. L., Faker, K., Tostes, M. A., & Cancio, V. (2019). *Pacientes com Transtorno do Espectro Autista: Conduta Clínica na Odontologia*. *Revista Uningá [Internet]*.56(S5):122-129. <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2819>.
- Soares, A. M., & Cavalcante, N. J. L. (2015). *Avaliação do Comportamento Motor em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo: uma Revisão Sistemática*. *Rev bras educ espec. São Carlos, São Paulo, Brasil*. 21(3):445–58. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000300010>.
- Vieira, N. M. & Baldin, S. R. (2017). *Diagnóstico e Intervenção de Indivíduos com Transtorno do Espectro Autista*. *Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, Aracaju, Sergipe*.10(10): 1-9. <https://eventos.set.edu.br/enfope/article/view/4623>.

Villar, B., Martínez, M. R., Pérez, DM. & García, N. M. J. (2016). *Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorders. Systematic review II*. Journal of clinical and experimental dentistry, Valencia, Spain. 8(3): e344.

Wang, K., Gaitsch, H., Poon, H., Cox, N. J., Rzhetsky, A. (2017). *Classification of common human diseases derived from shared genetic and environmental determinants*. Nature genetics. United Kingdom, English.49(9):1319–25. <http://dx.doi.org/10.1038/ng.3931>.

Wannmacher, L. (2007). *Interação Medicamentosa*. In: Wannmacher, L., Ferreira, M. B. C. *Farmacologia clínica para dentistas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. (3):89-93.

Whitman, T. L. (2015). *O desenvolvimento do autismo*. (154pp). São Paulo: M. Books do Brasil.

Zablotsky, B., Bramlett, M. D., & Blumberg, S. J. (2020). *The Co-Occurrence of Autism Spectrum Disorder in Children With ADHD*. J Atten Disord [Internet].24(1):94–103. <https://doi.org/10.1177/1087054717713638>.