

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Odontologia
Colegiado de Pós-Graduação em Odontologia**

Luana Tainá Marques Agostinho

**FATORES ASSOCIADOS AOS DISTÚRBIOS DO SONO EM
CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA**

**Belo Horizonte
2025**

Luana Tainá Marques Agostinho

**FATORES ASSOCIADOS AOS DISTÚRBIOS DO SONO EM
CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Odontopediatria da Faculdade Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Raquel Gonçalves Vieira de Andrade

Belo Horizonte
2025

Ficha Catalográfica

A275f Agostinho, Luana Tainá Marques.
2025 Fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e
MP adolescentes com transtorno do espectro autista / Luana Tainá
Marques Agostinho. -- 2025
46 f. : il.
Orientadora: Raquel Gonçalves Vieira de Andrade.
Monografia (Especialização) -- Universidade Federal de
Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.
1. Transtornos do sono-vigília. 2. Transtorno do
Espectro Autista. 3. Bruxismo do sono. 4. Criança. 5.
Adolescente. I. Andrade, Raquel Gonçalves Vieira de. II.
Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de
Odontologia. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS ODONTO -
COLEGIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ata da Comissão Examinadora para julgamento de Monografia da aluna **LUANA TAINÁ MARQUES AGOSTINHO**, do Curso de Especialização em ODONTOPEDIATRIA, realizado no período de 07/08/2023 a 13/06/2025.

Aos 13 dias do mês de junho, às 10:30 horas, na sala de Pós-Graduação (na sala 3412) da Faculdade de Odontologia, reuniu-se a Comissão Examinadora, composta pelos professores Profa. Dra. Raquel Gonçalves Vieira de Andrade (orientador), Prof. José Gabriel Victor Costa Silva e Profa. Dra. Mariana Oliveira Guimarães. Em sessão pública foram iniciados os trabalhos relativos à Apresentação da Monografia intitulada **“Fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista”**. Terminadas as arguições, passou-se à apuração final. A nota obtida pela aluna foi 90 pontos, e a Comissão Examinadora decidiu pela sua **APROVAÇÃO**. Para constar, eu, Profa. Dra. Raquel Gonçalves Vieira de Andrade, Presidente da Comissão, lavrei a presente ata que assino, juntamente com os outros membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 13 de junho de 2025.

Assinatura dos membros da banca examinadora:

Profa. Dra. Raquel Gonçalves Vieira de Andrade - Orientadora

Prof. José Gabriel Victor Costa Silva

Profa. Mariana Oliveira Guimarães



Documento assinado eletronicamente por **Raquel Gonçalves Vieira de Andrade, Professora do Magistério Superior**, em 17/06/2025, às 21:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Oliveira Guimarães, Usuária Externa**, em 30/06/2025, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Gabriel Victor Costa Silva, Usuário Externo**, em 01/07/2025, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4217265** e o código CRC **99030C39**.

AGRADECIMENTOS

Bendize ó minha alma ao Senhor e tudo que há em mim bendiga seu santo nome.

Salmos 103.1

Eu agradeço a Deus pela oportunidade de cursar a especialização em odontopediatria que era um sonho e hoje se realiza.

É maravilhoso viver os sonhos de Deus e a odontopediatria é um dom de Deus para cuidar de tantas crianças que trazem consigo a doçura, alegria, pureza e muitos desafios, mas que com muita dedicação, amor e estudo vencemos e conquistamos essa criança para que possa entender o valor dos cuidados bucais.

Nessa caminhada encontramos desafios e agradeço a Deus pela força, sabedoria e cuidado pra chegar até aqui.

Agradeço ao meu marido Railan que sempre me incentivou e apoiou minha especialização e tudo que faço.

Agradeço aos meus pais, Webert e Lucinea por todo incentivo e apoio.

A minha irmã Ana Luiza que sempre torceu por mim.

Aos meus líderes Sineia e Jader que se alegram em cada conquista e nos ajuda com orações que nos sustenta.

Aos meus Pastores pelas orações.

Aos meus amigos e familiares até vibram em cada conquista.

Agradeço a querida Dra. Alessandra Aladim que foi uma referência na odontopediatria para mim e um incentivo pra cursar esse curso tão especial.

A minha colega de trabalho Stefane que sempre me incentivou e torceu por mim nessa caminhada.

Agradeço a minha professora Raquel pela orientação e ao Gabriel por me ceder sua pesquisa.

Por fim gostaria de agradecer a todos que torceram por mim nessa caminhada. Deus abençoe cada um.

Concluo aqui mais uma etapa do plano de Deus pra mim nessa terra.

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno complexo do desenvolvimento neurológico, que acarreta problemas no convívio social, dificuldades de comunicação e prática de comportamentos repetitivos. Crianças e adolescentes com essa condição comumente apresentam outras desordens como hiperatividade, autoagressão, agressividade, inquietação, ansiedade e distúrbios do sono. O objetivo do presente estudo foi avaliar os fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA. Trata-se de um estudo transversal, com 50 crianças e adolescentes com TEA atendidas pela Fundação Centro Integrado de Apoio à Pessoa com Deficiência (FUNAD), situada em João Pessoa, Paraíba, Brasil. O possível bruxismo do sono (PBS) foi utilizado como critério de diagnóstico a partir do relato dos pais/responsáveis. Foi utilizada a Escala de Estresse Percebido (PSS-10) para avaliar o estresse dos pais/responsáveis e a Escala de Distúrbios do Sono para Crianças (SDSC) para verificar a presença de distúrbios do sono na criança/adolescente. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0 e foram realizadas análise descritiva e regressão de Poisson univariada e multivariada (IC95%, $p < 0,05$). Observou-se que a média do escore total da Escala de Distúrbios do Sono em Crianças (EDSC) foi de 48,84, já a prevalência do possível bruxismo do sono em crianças e adolescentes com TEA foi de 28%. O modelo final ajustado revelou associação entre a escolaridade dos pais/responsáveis equivalente ao ensino médio completo ou inferior (RP: 1,30; IC95%: 1,12-1,51; $p < 0,001$), o uso de chupeta na infância (RP: 1,17; IC95%: 1,01-1,36; $p = 0,029$) e o PBS (RP: 1,30; IC95%: 1,08-1,56; $p = 0,005$) com a média do escore total da EDSC. Concluiu-se que a baixa escolaridade dos pais/responsáveis e o uso de chupeta na infância e o PBS foram associados à maior ocorrência de distúrbios do sono nas crianças e adolescentes com TEA. Destaca-se que a compreensão, o diagnóstico e o manejo dos distúrbios do sono e do bruxismo em crianças e adolescentes com TEA são fundamentais para um desenvolvimento mais saudável, assim como para uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: adolescentes; bruxismo do sono; Transtorno do Espectro Autista; crianças; distúrbios do sono.

ABSTRACT

Factors associated with sleep disorders in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex neurodevelopmental disorder that leads to social interaction challenges, communication difficulties, and repetitive behavior patterns. Children and adolescents with this condition often present with comorbidities such as hyperactivity, self-injury, aggression, restlessness, anxiety, and sleep disorders. The aim of this study was to assess factors associated with sleep disorders in children and adolescents with ASD. This is a cross-sectional study involving 50 children and adolescents with ASD assisted by the Fundação Centro Integrado de Apoio à Pessoa com Deficiência (FUNAD), located in João Pessoa, Paraíba, Brazil. Possible sleep bruxism (PSB) was used as a diagnostic criterion based on reports from parents or guardians. The Perceived Stress Scale (PSS-10) was used to assess the stress levels of parents/guardians, and the Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC) was used to evaluate the presence of sleep disorders in the child/adolescent. Data were analyzed statistically using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 22.0, with descriptive analysis and univariate and multivariate Poisson regression (95% CI, $p < 0.05$). The mean total score of the Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC) was 48.84, and the prevalence of possible sleep bruxism among children and adolescents with ASD was 28%. The final adjusted model revealed an association between parental education level equivalent to high school or lower (PR: 1.30; 95% CI: 1.12–1.51; $p < 0.001$), pacifier use in early childhood (PR: 1.17; 95% CI: 1.01–1.36; $p = 0.029$), and PSB (PR: 1.30; 95% CI: 1.08–1.56; $p = 0.005$) with the average SDSC total score. It was concluded that low parental/guardian education level, early childhood pacifier use, and PSB were associated with a higher occurrence of sleep disorders in children and adolescents with ASD. It is emphasized that understanding, diagnosing, and managing sleep disorders and bruxism in children and adolescents with ASD are essential for healthier development and improved quality of life.

Keywords: adolescents; sleep bruxism; Autism Spectrum Disorder; children; sleep disorders.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COEP	Comitê de Ética em Pesquisa
ESI	Escala de Stress Infantil
ESP	Escola de Saúde Pública da Paraíba
FUNAD	Fundação Centro Integrado de Apoio ao Portador de Deficiência
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISS	Inventário de Sintomas de Stress
OMS	Organização Mundial da Saúde
PB	Paraíba
SDSC	<i>Sleep Disturbance Scale for Children</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEA	Transtorno do Espectro Autista
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1	Caracterizando o TEA	10
2.2	Distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA	11
2.3	Bruxismo do sono em crianças e adolescentes com TEA	12
2.4	Associação do TEA, distúrbios do sono e bruxismo	14
3	OBJETIVOS	15
3.1	Objetivo geral	15
3.2	Objetivos específicos	15
4	METODOLOGIA	16
4.1	Delineamento do estudo	16
4.2	Local do estudo	16
4.3	Considerações éticas	16
4.4	Universo e tamanho da amostra	17
4.5	Critérios de elegibilidade	17
4.6	Coleta de dados	17
4.7	Ficha de dados individuais e sociodemográficos	17
4.8	Variáveis do estudo	18
4.9	Análise dos dados	18
5	RESULTADOS	20
6	DISCUSSÃO	24
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS	28
	APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	31
	APÊNDICE B- FORMULÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E CARACTERÍSTICAS DAS CRIANÇAS/ ADOLESCENTES	34
	ANEXO A- PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA	39
	ANEXO B- ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO (BPSS-10)	45
	ANEXO C- SLEEP DISTURBANCE SCALE FOR CHILDREN (SDSC)	46

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno complexo do neurodesenvolvimento, de origem predominantemente genética, que interfere no processamento das informações e na aprendizagem, além de acarretar problemas no convívio social, dificuldades de comunicação e prática de comportamentos repetitivos (Annuzzo *et al.*, 2024). Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), coletados em 2019, definiu que 1 em cada 160 crianças possuem o TEA. Outro estudo aponta que taxa de prevalência do TEA é de aproximadamente 1,7% na população mundial (Al-Sehaibany *et al.*, 2017). No Brasil, há uma estimativa de que 2 milhões de indivíduos possuem esse diagnóstico, porém, sabe-se que a quantidade de casos deve ser maior em decorrência dos episódios subdiagnosticados. (Pereira *et al.*, 2024). Ademais, destaca-se que o TEA é mais frequente em meninos do que em meninas, com uma relação de cerca de 4 meninos para cada menina (Freire; Nogueira, 2023).

Crianças e adolescentes com TEA comumente apresentam outras desordens associadas, como hiperatividade, autoagressão, agressividade, inquietação, ansiedade e distúrbios do sono (ÖnoI; Kirzioğlu, 2018). Os distúrbios do sono se referem a condições que prejudicam a qualidade e a duração do sono, sendo uma preocupação significativa devido as repercussões que podem trazer ao indivíduo (Feitosa *et al.*, 2016). Existem evidências que demonstram que esses distúrbios são mais observados em crianças e adolescentes diagnosticadas com TEA, quando comparado com a população geral, podendo se manifestar sob as formas de insônia; parassonias; variações do tempo total de sono; e sono fragmentado, não reparador ou de baixa qualidade (Santosh *et al.*, 2021). Um estudo observou que os transtornos do sono são mais observados em crianças com TEA (50%-80%), em comparação ao observado em crianças com desenvolvimento típico (25%- 40%) e em crianças afetadas por outras doenças do neurodesenvolvimento (Drumond *et al.*, 2019).

Tal realidade torna-se particularmente preocupante, pois o sono desempenha um papel crucial no desenvolvimento saudável do cérebro e no bem-estar geral, particularmente na infância, que é uma fase em que o sistema nervoso central está em constante adaptação e crescimento (Ferreira *et al.*, 2009). Os problemas de sono também podem exacerbar os problemas comportamentais das crianças e adolescentes com TEA, incluindo a deterioração do comportamento

desafiador durante o dia, agressão física, irritabilidade, desatenção e hiperatividade; promovem prejuízos em processos cognitivos, como memória, atenção, funções executivas; e ocasionando alterações psicológicas, como depressão e ansiedade. Tal contexto favorece o aparecimento de outras condições, como o bruxismo (Amadi *et al.*, 2022).

O bruxismo, por sua vez, caracteriza-se como um comportamento repetitivo do sistema mastigatório, de origem multifatorial, tendo como principais causas fatores locais, sistêmicos, psicológicos, ocupacionais e a hereditariedade (Lobbezzo *et al.*, 2018). Pode ser definido como bruxismo do sono (BS), quando a atividade dos músculos mastigatórios acontece durante o sono; e como bruxismo em vigília (BV), quando a manutenção do contato entre os dentes ocorre quando o indivíduo se encontra acordado (Zeidan *et al.*, 2022). Além disso, é um comportamento muito frequente em crianças com TEA (Suhaib *et al.*, 2017).

O bruxismo pode ocasionar sequelas significativas ao sistema estomatognático, como desgastes dentários, distúrbios temporomandibulares, dores de cabeça ou fadiga dos músculos mastigatórios, além de complicações sociais como comprometimento da qualidade do sono, o que realça a importância do diagnóstico, visando o manejo correto (Carra *et al.*, 2012). Com o objetivo de aprimorar o diagnóstico, foi estabelecido um sistema de classificação, considerando a forma pela qual ele é obtido: autorrelato, quando se baseia nas informações fornecidas pelo próprio paciente; exame clínico, quando fundamentado na avaliação médica presencial; e diagnóstico por dispositivo, quando realizado por meio de exames complementares, como eletromiografia ou polissonografia (Manfredini *et al.*, 2017). Um estudo recente apontou que a ocorrência de possível bruxismo do sono em crianças e adolescentes com TEA foi associada a níveis mais altos de estresse parental, além de pontuações mais altas para distúrbios respiratórios do sono e distúrbios de transição sono-vigília (Costa-Silva *et al.*, 2025).

Mediante as informações supracitadas e em decorrência do aumento da prevalência de crianças diagnosticadas com o TEA, se torna de suma importância conhecer os principais aspectos associados a esse transtorno, principalmente no contexto odontológico relacionado ao sono, que atualmente ainda é pouco explorado.

Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar os fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Caracterizando o TEA

O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento, apresentando-se como desordens neurocomportamentais de grande complexidade (Pereira *et al.*, 2024). A etiologia dessa condição ainda é controversa, mas Carra *et al.* (2012) afirmam que está associada a diversos fatores, como os genéticos, que inclui idade avançada dos pais, diabetes e/ou infecções maternas durante a gestação, baixo peso ao nascer; e ambientais, como nutrição, uso de drogas psicotrópicas, presença de doença autoimune e estresse psicológico.

A intensidade do Transtorno do Espectro Autista (TEA) é dividida em três graus, definidos de acordo com o quanto os prejuízos na interação social e nos comportamentos repetitivos afetam o cotidiano da pessoa. Esses graus são classificados como: nível 1 (leve), nível 2 (moderado) e nível 3 (severo), conforme os critérios do DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014).

Refere-se, ainda, a um transtorno marcado pela heterogeneidade, capaz de interferir no processamento das informações e na aprendizagem (Al-Sehaibany *et al.*, 2017). Assim, repercute na comunicação e interação social, com presença de comportamentos estereotipados e/ ou interesses restritos, que interferem no processamento das informações cognitivas e sensoriais, causando prejuízos na vida social (Ferreira *et al.*, 2009).

Associado a isso, o indivíduo pode apresentar diferentes níveis de comprometimento neuroevolutivos e comorbidades, bem como manifestar características comportamentais, como redução do contato visual; restrição em manejar objetos; não procurarem atenção dos pais (Masini *et al.*, 2020); dificuldade em demonstrar empatia; expressar retardo mental; seletividade alimentar; hipersensibilidade às texturas, sons e toques; comportamentos agressivos e autolesivos; hiperatividade; e dificuldade ou ausência de fala (Feitosa *et al.*, 2016). Porém, Almeida e Neves (2020) ressaltam que os indivíduos diagnosticados com o TEA são diferentes entre si, apresentando características e necessidades individuais.

Normalmente, é um transtorno identificado ainda na primeira infância e impacta diretamente na dinâmica familiar, devido a eventos estressantes e sobrecarga dos

responsáveis (Almeida; Neves, 2020). Além disso, como é um transtorno característico da primeira infância, o TEA é circunscrito em um momento análogo de maturação cerebral, do organismo e de constituição psíquica (Almeida; Neves, 2020).

2.2 Distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA

Os distúrbios do sono consistem em desordens e transtornos que comprometem o sono de um indivíduo (Suhaib *et al.*, 2017). Tais distúrbios incluem insônia, despertares noturnos frequentes e dificuldade para iniciar o sono, sendo capaz de afetar significativamente a qualidade de vida (Freire; Nogueira, 2023). Pesquisas, como a de Campos *et al.* (2021), sugerem que até 80% das crianças com TEA apresentam algum tipo de distúrbio do sono, um percentual significativamente maior quando comparado às crianças com o desenvolvimento neurotípico.

Acomete pessoas das mais diversas faixas etárias, como crianças e adultos. Em indivíduos com TEA, os distúrbios do sono podem estar presentes desde os primeiros anos de vida e, frequentemente, persistem até a adolescência e a fase adulta, o que demonstra sua cronicidade (Morais, 2024). Uma das complicações mais evidentes é o aumento da irritabilidade e da impulsividade, o que pode dificultar ainda mais a interação social e o manejo comportamental na rotina diária, como no contexto escolar, em ambiente hospitalar e até no consultório odontológico (Nunes; Bruni, 2015).

Destaca-se que tais distúrbios não se manifestam de maneira uniforme, pois variam em tipo e gravidade entre os indivíduos (Annuzzo *et al.*, 2024). Ademais, a dificuldade para dormir pode ser exacerbada por problemas sensoriais, ansiedade e dificuldades de comunicação, características comuns em crianças com TEA (Nascimento *et al.*, 2021).

As crianças e adolescentes com TEA são muito vulneráveis aos distúrbios do sono devido a exposição a estressores intrínsecos e extrínsecos, que atrapalham o sono (Manfredini *et al.*, 2017). Entre os estressores intrínsecos, citam-se as diferenças organizacionais e maturacionais das ondas cerebrais, a produção anormal de melatonina e a desregulação sensorial (Rios *et al.*, 2018). Já os estressores extrínsecos incluem interrupções ambientais e comportamentais que prejudicam o sono: mudanças na rotina do sono, estímulos sensoriais no quarto (como ruído,

iluminação ou temperatura inadequados), dependência de condições específicas para adormecer (como objetos ou presença de alguém) e estratégias parentais mal adaptadas — como prolongar o horário de dormir em troca de atenção — que podem perpetuar a insônia em crianças com TEA (Souders *et al.*, 2017).

A elevada prevalência dos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA torna-se uma preocupação central, tanto para profissionais e estudiosos, que precisam compreender e manejar tal condição; quanto para os familiares, que muitas vezes enfrentam desafios adicionais relacionados à gestão das necessidades de sono da criança (Bagattoni *et al.*, 2021).

Menciona-se que as intervenções clínicas para o manejo dos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA são variadas e devem ser cuidadosamente indicadas com base em uma avaliação clínica e neuropediátrica prévia, respeitando também a individualidade do paciente (Önol; Kirzioğlu, 2018). As modalidades terapêuticas geralmente incluem estratégias comportamentais e uso de intervenções farmacológicas, com intuito de melhorar a qualidade do sono e o bem-estar geral do indivíduo (Drumond *et al.*, 2019).

2.3 Bruxismo do sono em crianças e adolescentes com TEA

O bruxismo é definido como uma atividade involuntária dos músculos mastigatórios, caracterizada por apertar e/ou ranger os dentes (Waller *et al.*, 2021). Possui etiologia multifatorial, que normalmente está associada a fatores sistêmicos, locais, mecânicos, neurológicos, psicológicos e genéticos (Santosh *et al.*, 2021).

Pode ser classificado como “bruxismo do sono” (BS) quando a atividade dos músculos mastigatórios acontece durante o sono; e como “bruxismo em vigília” (BV), a partir da manutenção do contato entre os dentes durante o estado de vigília (Lobbezoo *et al.*, 2018). Durante o sono, o bruxismo é caracterizado principalmente pelo ranger ou apertar dos dentes sem função mastigatória, enquanto, na vigília, envolve ações como contatos dentais repetitivos ou sustentados e/ou apoio ou impulso da mandíbula (Pereira *et al.*, 2024).

Além disso, pode ser classificado em três níveis de detecção: possível, provável e definitivo. A detecção de bruxismo “possível” é baseada exclusivamente no autorrelato do paciente ou dos responsáveis. O bruxismo “provável” é identificado por

exame clínico aliado ao autorrelato. O bruxismo “definitivo” depende de exames específicos, como a polissonografia para o bruxismo do sono e a eletromiografia para o bruxismo de vigília, ambos associados ao autorrelato e exame clínico (Lobbezzo *et al.*, 2018). Destaca-se que essas classificações são especialmente importantes para assegurar a precisão do diagnóstico e para auxiliar na escolha da intervenção mais adequada.

A prevalência de bruxismo é maior em crianças e adolescentes com TEA, quando se compara com a população geral (Carra *et al.*, 2012). Almeida e Neves (2020) concordam que o bruxismo do sono é frequentemente observado em indivíduos com TEA e acrescentam que ele pode estar relacionado a diversos fatores, como problemas de processamento sensorial, ansiedade e distúrbios do sono. Além disso, o bruxismo pode ser uma forma de as crianças com TEA se autorregulem sensorialmente ou lidem com o estresse e desconforto (Nascimento *et al.*, 2021).

O diagnóstico do bruxismo, principalmente na infância, se torna um pouco mais complexo devido às inúmeras possibilidades de causas, pela dificuldade na obtenção de informações confiáveis das crianças e dos responsáveis e pela ausência, muitas vezes, de exames conclusivos (Amadi *et al.*, 2022). Porém, alguns sinais e sintomas, como desgaste das cúspides dentárias, alterações na oclusão normal e disfunção e dor na articulação temporomandibular, podem auxiliar o profissional no diagnóstico (Ferreira *et al.*, 2009).

Ademais, durante os episódios de bruxismo, principalmente no que ocorre durante o sono, em nível quase inteiramente subconsciente, os mecanismos de proteção neuromuscular estão ausentes, podendo acarretar outras consequências, como danos ao sistema mastigatório, desordens temporomandibulares, de dores musculares e de cabeça, problemas respiratórios e prejuízos na fala (Morais *et al.*, 2024).

Pondera-se que o reconhecimento da presença de bruxismo noturno, bem como a identificação dos fatores determinantes de sua ocorrência é essencial para a elaboração de propostas de tratamento e políticas de prevenção em saúde pública voltadas para a população infantil (Nunes; Bruni, 2015). Isso porque, essa desordem pode ocasionar sequelas significativas ao sistema estomatognático, assim como prejudicar a qualidade de vida e o bem-estar do indivíduo (Zeidan *et al.*, 2022).

2.4 Associação do TEA, distúrbios do sono e bruxismo

Uma associação descritiva entre o TEA, distúrbios de sono e o bruxismo do sono foram observadas na literatura, conforme também mencionam Santosh *et al.* (2021). Isso porque, os distúrbios do sono, frequentemente observados em crianças e adolescentes com TEA, podem ter efeitos adversos na saúde e qualidade de vida do indivíduo, manifestando-se de várias formas, como: fadiga, irritabilidade, falta de concentração, problemas de memória, ansiedade e bruxismo (Freire; Nogueira, 2023).

Em consonância a isso, a revisão sistemática desenvolvida por Suhaib *et al.* (2017), que avaliou os fatores de risco associados ao bruxismo do sono, evidenciaram que indivíduos com distúrbios do sono eram mais propensas a ter o bruxismo do sono. Por outro lado, pesquisas, como a de Ferreira *et al.* (2009), sugerem que até 80% das crianças com TEA apresentam algum tipo de distúrbio do sono, um percentual significativamente maior quando comparado às crianças que se desenvolvem normalmente. Ogundele e Yemule (2022) encontraram números semelhantes, mencionando que prevalência de transtornos do sono em crianças com TEA gira em torno de 60% a 86%, sendo de 2 a 3 vezes maior do que em crianças com desenvolvimento considerado normal.

Dentre os principais fatores que podem corroborar essa associação, cita-se o processamento sensorial, que pode estar comprometido em indivíduos com TEA, ocasionando problemas na interpretação e resposta a estímulos sensoriais, gerando comportamentos indesejados, como o bruxismo (Annuzzo *et al.*, 2024); ansiedade e estresse, comuns em indivíduos com TEA, que podem comprometer tanto a qualidade do sono, quanto contribuir para a ocorrência dos episódios de bruxismo e a dificuldade em dormir; e desregulação do ciclo circadiano, que inclui a falta de produção e liberação de melatonina em pessoas com TEA, o que pode desregular o ciclo sono-vigília e levar a distúrbios do sono, predispondo também ao bruxismo (Önol; Kirzioğlu, 2018). Assim, ressalta-se a maior necessidade de esforço na assistência odontológica de crianças com TEA, tendo em vista a natureza de suas condições neurológicas e os possíveis problemas craniofaciais que podem estar associados (Bagattoni *et al.*, 2021).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

O objetivo do presente estudo foi avaliar os fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA.

3.2 Objetivos específicos

- Avaliar os distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre condições sociodemográficas (estado civil, escolaridade dos pais/responsáveis, renda mensal familiar e número de filhos) e distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre hábitos bucais deletérios (chupeta, mamadeira, onicofagia, morder objetos) e distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre o possível bruxismo do sono (PBS) e distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre o estresse percebido dos pais e distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

Foi realizado um estudo transversal, cujo objetivo foi avaliar os fatores associados aos distúrbios do sono em crianças e adolescentes com TEA.

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado na Fundação Centro Integrado de Apoio à Pessoa com Deficiência (FUNAD), que é um Órgão da Secretaria de Estado da Educação do Governo do Estado da Paraíba (PB). A FUNAD foi criada em 1989 e realiza cerca de 10 mil atendimentos mensais, sendo um centro de referência na habilitação e reabilitação às pessoas com deficiências física, intelectual, visual e auditiva, contando com uma equipe de atendimento multidisciplinar (Governo da Paraíba, 2019). Dos mais de 6 mil usuários atendidos na fundação, aproximadamente 400 delas são crianças e adolescentes com TEA (Governo da Paraíba, 2019). A FUNAD está localizada no município de João Pessoa, cidade localizada no litoral paraibano e capital do estado. João Pessoa possui uma área de 210.044 km² e população estimada em 825.796 habitantes (IBGE, 2020; IBGE, 2021).

4.3 Considerações éticas

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em Belo Horizonte – MG, e aprovado pelo seguinte número do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) 65160022.3.0000.5149 (ANEXO A).

Em acordo à resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012, foi apresentado por escrito o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) para os pais/responsáveis que participaram desta pesquisa.

4.4 Universo e tamanho da amostra

O universo deste estudo foi composto por 50 crianças e adolescentes com TEA, assistidas pela FUNAD, bem como seus pais/responsáveis. Foi utilizada uma amostra por conveniência, a partir do universo de crianças e adolescentes com TEA atendidos na FUNAD.

4.5 Critérios de elegibilidade

Critérios de inclusão

Foram incluídas no estudo, as crianças e adolescentes com TEA, de 5 a 19 anos, da FUNAD em João Pessoa (PB).

Critérios de exclusão

Foram excluídos da amostra, as crianças e adolescentes com TEA que apresentavam outras alterações sistêmicas associadas (síndromes e outras alterações neurológicas) e que estavam submetidas a tratamento ortodôntico. Além disso, também foram excluídos, os pais/responsáveis que não dormiam na mesma casa que a criança, bem como questionários que não foram totalmente preenchidos pelos participantes da pesquisa.

4.6 Coleta de dados

O recrutamento dos participantes foi realizado a partir do cadastro na FUNAD em João Pessoa (PB). Para a realização do estudo transversal, os dados foram coletados através de aplicação de questionários aos pais/responsáveis e às crianças pelo pesquisador José Gabriel Victor Costa Silva com duração de no máximo 15 minutos em uma sala individual.

4.7 Ficha de dados individuais e sociodemográficos

A ficha de dados individuais e sociodemográficos foi idealizada pelos pesquisadores ligados a este estudo. No documento foram solicitados dados da

criança que foi examinada. Os pais/responsáveis também responderam a um questionário que coletou dados socioeconômicos (estado civil dos pais ou responsáveis, escolaridade, renda familiar, número de filhos), características da criança ou adolescentes (idade, sexo, nível de suporte, uso de medicamento pro TEA) e hábitos da criança (uso de mamadeira ou chupeta na infância, morder objetos, onicofagia e possível bruxismo do sono).

O possível bruxismo do sono foi o critério de diagnóstico empregado neste estudo (Lobbezoo *et al.*, 2018). Desse modo, os pais/responsáveis deverão relatar a presença ou ausência do comportamento de ranger/apertar os dentes nas crianças e adolescentes durante o sono (Lobbezoo *et al.*, 2018).

4.8 Variáveis do estudo

A variável dependente do presente estudo foi a média do escore total de distúrbios do sono avaliada através da Escala de Distúrbios do Sono em Crianças (*Sleep Disturbance Scale for Children – SDSC*). Já, as variáveis independentes analisadas foram: fatores socioeconômicos (escolaridade dos pais, renda mensal familiar, estado civil, número de filhos,) estresse percebido dos pais e fatores individuais da criança: sexo, idade da criança, nível do autismo, uso de medicamentos para TEA, hábitos bucais deletérios (histórico de hábitos de sucção não nutritiva de dedo, chupeta, lábios, uso de mamadeira, onicofagia, mordedura de objetos), além do possível bruxismo do sono. Todas as variáveis foram avaliadas em crianças e adolescentes com TEA.

4.9 Análise dos dados

Os dados obtidos foram digitados, organizados e analisados estatisticamente através do programa *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versão 22.0. Inicialmente foi realizada a distribuição da frequência absoluta e relativa de todas as variáveis do estudo. Em seguida, foi realizada análise bivariada para verificar a associação entre cada uma das variáveis independentes com as dependentes do estudo. As variáveis explicativas com um valor de $p \leq 0,20$ na análise bivariada e aqueles com relevância teórica (independentemente do valor-p) foram incorporados

ao modelo de Regressão de Poisson (estimando-se as razões de prevalência - RP e seus intervalos de confiança de 95%). Foi considerada hipótese nula a inexistência de associação entre as variáveis. Esta hipótese foi considerada falsa quando o valor $p \leq 0,05$.

5 RESULTADOS

Após realização da análise estatística e descritiva, os dados obtidos foram organizados nas tabelas 1, 2 e 3.

A amostra do estudo foi composta por 50 crianças/adolescentes com TEA, majoritariamente do sexo masculino (84,0%; n = 42). A tabela 1 revela que a média do escore total da Escala de Distúrbios do Sono em Crianças (EDSC) foi de 48,84 ($\pm 17,5$). Foi observado que 56,0% (n = 28) da amostra possuía pais que viviam juntos, os quais apresentaram nível de escolaridade equivalente ao ensino médio completo ou superior. Ainda foi verificado que 70,0% (n = 35) da amostra possuía renda familiar abaixo de dois salários mínimos, e que 62,0% (n=31) dos pais/cuidadores tinham dois ou mais filhos. Em relação às características das crianças e adolescentes, 56,0% (n=28) possuíam nível 1 de suporte. A maior parte das crianças/adolescentes (70,0%; n = 35) fazia uso de medicamentos para comorbidades associadas ao TEA. A presença do possível bruxismo do sono (PBS) foi relatada por 28,0% (n = 14) da amostra. A média do escore total do estresse percebido dos pais/cuidadores foi de 20,38 ($\pm 8,535$). Os demais dados descritivos da amostra estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição da frequência das crianças e adolescentes com TEA de 5 a 19 anos (n = 50), de acordo com as variáveis do estudo. João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Variáveis	Frequência n (%)
Variável dependente	
Escala de distúrbios do sono para crianças (EDSC)	
média do escore total	48,84 ($\pm 17,5$) *
Variáveis independentes	
Condições socioeconômicas	
Estado civil dos pais/responsáveis	
pais juntos	28 (56,0)
pais separados	22 (44,0)
Escolaridade dos pais/responsáveis	
ensino médio completo ou superior	27 (54,0)
ensino médio incompleto ou inferior	23 (46,0)
Renda familiar	
≥ dois salários mínimos	15 (30,0)
< dois salários mínimos	35 (70,0)
Número de filhos	
filho único	19 (38,0)
dois ou mais filhos	31 (62,0)
Características da criança/adolescente	
Idade	
5-8 anos	17 (34,0)

9-11 anos	17 (34,0)
12-19 anos	16 (32,0)
Sexo	
Feminino	8 (16,0)
Masculino	42 (84,0)
Nível de suporte	
1	28 (56,0)
2	17 (34,0)
3	5 (10,0)
Uso de medicamento para o TEA	
Não	15 (30,0)
Sim	35 (70,0)
Uso de chupeta na infância	
Não	20 (40,0)
Sim	30 (60,0)
Uso de mamadeira na infância	
Não	6 (12,0)
Sim	44 (88,0)
Morder objetos	
Não	38 (76,0)
Sim	12 (24,0)
Onicofagia	
Não	34 (68,0)
Sim	16 (32,0)
Possível bruxismo do sono (PBS)	
Ausente	36 (72,0)
Presente	14 (28,0)
Escala de estresse percebido dos pais/responsáveis (PSS-10)	
média do escore total	20,38 (\pm 8,5) *

* Dados expressos em média (desvio-padrão).
 Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Já a Tabela 2 apresenta domínios da EDSC, no qual o escore total do questionário variou de 28 até 121 pontos. Metade da amostra teve pontuação de até 43,50 pontos. O escore dos distúrbios de iniciar e manter o sono variou de 5 até 25 pontos, com média de 9,74 (\pm 5,14). O escore dos distúrbios respiratórios do sono variou de 3 até 13 pontos (4,82; \pm 2,52). O domínio de distúrbios do despertar apresentou uma mediana de 5 pontos e média de 5,46 (\pm 2,72). O domínio de distúrbios de transição sono-vigília apresentou variação de 6 até 30 pontos (11,8; \pm 5,76). A pontuação dos distúrbios de sonolência excessiva variou de 5 até 25 pontos (8,30; \pm 3,91). Para a hiperidrose do sono, foi observado que metade da amostra teve pontuação de até 2 pontos.

Tabela 2 – Análise descritiva das variáveis quantitativas relativas à escala de distúrbios de sono em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (n=50), João Pessoa, Brasil.

Variáveis (escores)	Média	DP	Mín	P25	P50	P75	Máx
Distúrbios do sono	48,84	17,55	28	36,75	43,50	59,00	121
Distúrbios de iniciar e manter o sono	9,74	5,14	5	5,00	9,00	12,25	25
Distúrbios respiratórios do sono	4,82	2,52	3	3,00	3,00	6,25	13
Distúrbios do despertar	5,46	2,72	3	3,00	5,00	7,00	15
Distúrbios de transição sono-vigília	11,80	5,76	6	6,00	11,50	14,00	30
Distúrbios de sonolência excessiva	8,30	3,91	5	5,00	7,00	10,00	25
Hiperidrose do sono	4,46	3,07	2	2,00	2,00	7,00	10

DP: desvio-padrão

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Na Tabela 3 é apresentada a análise de Regressão de Poisson não ajustada e ajustada. O modelo não ajustado mostrou associações estatisticamente significantes da média do escore total da EDSC com as variáveis escolaridade dos pais/responsáveis, na categoria ensino médio completo ou inferior (RP: 1,33; IC95%: 1,12-1,59; $p = 0,001$); idade, para as faixas etárias de 9 a 11 anos (RP: 0,79; IC95%: 0,63-0,99; $p = 0,048$) e 12 a 19 anos (RP: 0,76; IC95%: 0,60-0,97; $p = 0,03$); uso de chupeta na infância (RP: 1,20; IC95%: 1,01-1,42; $p = 0,036$); presença do hábito de morder objetos (RP: 1,15 (0,97-1,38; $p = 0,101$); e com o PBS (RP: 1,26; IC95%: 1,01-1,57; $p = 0,04$). As variáveis com valor de p menor que 0,20 foram levadas para a análise ajustada. O modelo final ajustado revelou associação entre a escolaridade dos pais/responsáveis equivalente ao ensino médio completo ou inferior (RP: 1,30; IC95%: 1,12-1,51; $p < 0,001$), o uso de chupeta na infância (RP: 1,17; IC95%: 1,01-1,36; $p = 0,029$) e o PBS (RP: 1,30; IC95%: 1,08-1,56; $p = 0,005$) com a média do escore total da EDSC.

Tabela 3 – Modelo de regressão de Poisson para a associação entre a média do escore total da EDSC e as variáveis independentes do estudo (n=50). João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Variáveis independentes	RP não ajustado (IC 95%)	valor de p	RP Ajustado (IC 95%)	valor de p*
Estado civil dos pais/responsáveis				
pais juntos	1			
pais separados	1,12 (0,91-1,37)	0,272	–	–
Escolaridade dos pais/responsáveis				
ensino médio completo ou superior	1		1	
ensino médio incompleto ou inferior	1,33 (1,12-1,59)	0,001	1,30 (1,12-1,51)	<0,001
Renda familiar				
≥ dois salários mínimos	1			
< dois salários mínimos	0,99 (0,81-1,20)	0,932	–	–
Número de filhos				
filho único	1			
dois ou mais filhos	1,10 (0,92-1,31)	0,26	–	–

Idade				
5-8 anos	1		1	
9-11 anos	0,79 (0,63-0,99)	0,048	0,94 (0,80-1,12)	0,543
12-19 anos	0,76 (0,60-0,97)	0,03	0,89 (0,73-1,09)	0,283
Sexo				
Feminino	1			
Masculino	1,08 (0,88-1,33)	0,431	–	–
Nível de suporte				
1	1			
2	0,96 (0,80-1,15)	0,702	–	–
3	0,99 (0,71-1,39)	0,994	–	–
Uso de medicamento para TEA				
Não	1			
Sim	1,04 (0,85-1,27)	0,666	–	–
Uso de chupeta na infância				
Não	1		1	
Sim	1,20 (1,01-1,42)	0,036	1,17 (1,01-1,36)	0,029
Uso de mamadeira na infância				
Não	1			
Sim	1,10 (0,88-1,38)	0,377	–	–
Morder objetos				
Não	1		1	
Sim	1,15 (0,97-1,38)	0,101	1,05 (0,86-1,27)	0,6
Onicofagia				
Não	1			
Sim	1,14 (0,92-1,42)	0,223	–	–
Possível bruxismo do sono (PBS)				
Ausente	1		1	
Presente	1,26 (1,01-1,57)	0,04	1,30 (1,08-1,56)	0,005
Escala de estresse percebido dos pais/responsáveis (PSS-10)				
escore total	1,00 (0,99-1,01)	0,182	1,00 (0,99-1,01)	0,502

Valores em negritos indicam significância estatística ($p < 0,05$). *Regressão de Poisson ajustada para a escolaridade dos pais, idade da criança/adolescente, uso de chupeta na infância, hábito de morder objetos, PBS e a média do escore total da PSS-10 ($p < 0,05$).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

6 DISCUSSÃO

Bagattoni *et al.* (2021) discorrem que a incidência de casos do TEA tem crescido de forma significativa em todo o mundo, especialmente durante as últimas décadas. Masini *et al.* (2020) corroboram e acrescentam que os prováveis fatores responsáveis por esse aumento são o diagnóstico precoce, a maior conscientização sobre o tema e a expansão dos critérios diagnósticos.

O presente estudo consistiu em estudo transversal, realizado com uma amostra de 50 crianças e adolescentes diagnosticados com TEA. Ressalta-se, conforme apontado por Carra *et al.* (2012), que a variabilidade nos percentuais de bruxismo observados entre os estudos pode estar relacionada a diferenças nos critérios diagnósticos adotados (como a classificação em bruxismo possível ou provável), no tipo investigado (bruxismo do sono, em vigília ou ambos), além do tamanho e das características das amostras utilizadas, bem como dos métodos empregados para o diagnóstico.

84% da amostra incluída no presente estudo (n=50) eram do sexo masculino. Isso vai de encontro ao relato de Pereira *et al.* (2024), em que mencionam que o diagnóstico de TEA é quatro vezes maior no sexo masculino, quando comparado ao feminino.

Quanto a condição socioeconômica da família, é necessário ponderar que ela pode afetar o diagnóstico e a intervenção (Santosh *et al.*, 2020). Zeidan *et al.* (2022) comprovaram que o nível de conhecimento dos pais sobre o TEA, muitas vezes, é insuficiente e que quase todos gostariam de ter mais informações, o que pode sugerir um menor acesso a escolaridade e renda desses indivíduos. O presente estudo revelou que 70,0% (n = 35) da amostra possuía renda familiar abaixo de dois salários mínimos;

A presença do possível bruxismo do sono foi relatada por 28,0% (n = 14) da amostra. No estudo de Feitosa *et al.* (2016), 73% (n=29) da amostra relataram episódios de bruxismo. Além disso, no estudo de Almeida e Neves (2020), foi encontrado que a prevalência de ranger os dentes e apertamento dentário em crianças e adolescentes com distúrbios do neurodesenvolvimento foi maior do que crianças neurotípicas.

Destaca-se, conforme Carra *et al.* (2012), que a diferença no critério de diagnóstico para o bruxismo empregado (possível ou provável), o tipo de bruxismo (do

sono, em vigília ou ambos), além do tamanho amostral distinto nos estudos, pode variar conforme os critérios dos autores, assim como os métodos diagnósticos, explicando a variâncias dos percentuais encontrados entre os estudos. Além disso, Santosh *et al.* (2021) ressaltam que apesar do bruxismo não seguir uma relação de causa e efeito obrigatória com o TEA, evidências apontam para uma relação significativa entre essas duas condições.

Em relação ao estresse percebido pelos pais, o presente estudo evidenciou que ele é significativo, sendo representado por uma média de escore total 20,38 ($\pm 8,535$). Segeren e Fernandes (2016) discorrem que quando a família recebe o diagnóstico de TEA, passa por diversas emoções, como raiva, frustrações, medo, angústia, depressão e culpa. Associado a isso, Falceto (2000) apontam que a rotina diária se torna um desafio, por exigir mais dos responsáveis e pelo receio associado ao diagnóstico.

Quanto aos distúrbios do sono, o presente estudo revelou uma média significativa deles na amostra analisada. Al-Sehaibany *et al.* (2017) também mencionaram que em crianças e adolescentes com TEA, a prevalência de distúrbios do sono é significativamente mais alta em comparação a crianças neurotípicas. Por sua vez, Annuzo *et al.* (2024) indicaram que cerca de 50% a 80% das crianças com TEA, a depender do estudo e da metodologia empregada, apresentaram alguma forma de distúrbio do sono, incluindo insônia, apneia obstrutiva do sono e distúrbios do movimento durante o sono. Freire e Nogueira (2023) ressaltam que tais distúrbios não apenas afetam apenas a qualidade de vida da criança ou adolescente, mas também exacerbam alguns dos sintomas do TEA, como a irritabilidade, a hiperatividade e as dificuldades de socialização

Sabendo que o TEA, os distúrbios do sono e o bruxismo impactam diretamente o desenvolvimento e a qualidade de vida da criança e do adolescente, o manejo dessas condições, de forma individualizada, se torna essencial para minimizar os impactos. Nesse sentido, Drumond *et al.* (2019) reiteram que uma abordagem multidisciplinar (que inclui pediatra, neurologista, cirurgião-dentista, terapeuta, etc.) se torna indispensável, para que essas crianças tenham acesso ao suporte necessário para um desenvolvimento saudável.

A elevada prevalência desses distúrbios entre crianças autistas exige uma abordagem individualizada, que envolva intervenções neurobiológicas e comportamentais para promover um sono de qualidade, conforme discorrem Suhaib

et al. (2017). Ferreira *et al.* (2009) também enfatizam que a colaboração entre pais, terapeutas e médicos é essencial para que essas crianças tenham acesso ao suporte necessário para um desenvolvimento saudável.

Além disso, Qiao *et al.* (2020) sugerem que outras desordens e fatores podem estar associadas ao diagnóstico do TEA, como a presença de hábitos bucais deletérios. Waller *et al.* (2021) acrescentam que os hábitos bucais deletérios são comportamentos repetitivos e adquiridos que apresentam consequência no âmbito muscular e de formação e desenvolvimento da face, quando praticado na infância. Apesar de danosos, eles são causados inconscientemente (Öno; Kirzioğlu, 2018).

Rossi e Manfredini (2013) também concordam que em indivíduos com TEA, alguns hábitos podem aparecer de maneira mais exacerbada. Como exemplo desses hábitos, os autores mencionaram a mordedura dos lábios e objetos, beliscar, interposição de língua e bruxismo. Outros hábitos, conforme explicam Amadi *et al.* (2022), como o de sucção de chupeta ou dedos e roer unhas (onicofagia) também são comumente relatados, sendo que as consequências dependem da sua intensidade, duração e frequência. No presente estudo foi possível observar números significativos acerca desse contexto, pois 24% da amostra possui hábito de morder objetos, 32% têm onicofagia, 60% utilizam chupeta e 88% fazem o uso da mamadeira na infância.

Este estudo apresenta algumas limitações, entre elas o tamanho reduzido da amostra e a escassez de pesquisas que investiguem, de forma integrada, a associação entre o Transtorno do Espectro Autista (TEA), os distúrbios do sono e o bruxismo do sono. Além disso, por se tratar de um estudo transversal, tanto a exposição quanto o desfecho foram avaliados em um único ponto no tempo, o que impossibilita estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis analisadas. Diante disso, recomenda-se a realização de estudos futuros com delineamento longitudinal e amostras mais robustas, a fim de aprofundar a compreensão dos fatores associados e da possível relação causal entre TEA, distúrbios do sono e bruxismo do sono.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo observou que a média do escore total da Escala de Distúrbios do Sono em Crianças (EDSC) foi de 48,84, enquanto a presença do possível bruxismo do sono (PBS) foi relatada por 28,0% (n = 14) da amostra. Concluiu-se que a baixa escolaridade dos pais/responsáveis e o uso de chupeta na infância e o PBS foram associados à maior ocorrência de distúrbios do sono nas crianças e adolescentes com TEA.

Destaca-se que a compreensão, o diagnóstico e o manejo dos distúrbios do sono e do bruxismo do sono e dos hábitos bucais em crianças e adolescentes com TEA, além da compreensão dos fatores sociodemográficos como a escolaridade dos responsáveis são fundamentais para um desenvolvimento mais saudável, assim como para uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. L.; NEVES, A. S. A popularização diagnóstica do autismo: uma falsa epidemia? **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, n. 1, p. 01-12, 2020.

AL-SEHAIBANY, F. S. Occurrence of oral habits among preschool children with Autism Spectrum Disorder. **Pakistan Journal of Medical Sciences**, v. 33, n. 5, p. 1156-1160, 2017.

ALTIERRE, M.J.; KLUGE, S.; Family functioning and coping behaviors in parents of children with autism. **Journal of Child and Family Studies**, v. 18, n. 1, p. 83-92, 2019.

AMADI, C. N. *et al.* Dietary interventions for autism spectrum disorder: an updated systematic review of human studies. **Psychiatriki**, v. 33, n. 3, p. 228-242, 2022.

ANNUZZO, M. S. *et al.* Autismo e distúrbios do sono: avaliação neuropediátrica e complicações clínicas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 116-133, 2024.

BAGATTONI, S.; LARDANI, L.; D'ALESSANDRO, G. *et al.* Oral health status of Italian children with autism spectrum disorder. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 22, n. 3, p. 243-247, 2021.

BRUNI, O.; OTTAVIANO, S.; GUIDETTI, V. *et al.* The Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC). Construction and validation of an instrument to evaluate sleep disturbances in childhood and adolescence. **Journal of Sleep Research**, v. 5, n. 4, p. 251-261, 1996.

CAMPOS, P. F. de *et al.* A insônia na pediatria e as principais formas de abordagem diagnóstica e terapêutica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 8, p. 84494–84507, 2021

CARRA, M. C.; HUYNH, N.; LAVIGNE, G. Sleep Bruxism: A comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. **Dental Clinics of North America**, v. 56, n. 2, p. 387-413, 2012.

DRUMOND, C. L.; RAMOS-JORGE, J.; VIEIRA-ANDRADE, R. G. *et al.* Prevalence of probable sleep bruxism and associated factors in brazilian schoolchildren. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 29, n. 2, p. 221-227, 2018.

FALCETO, O. G.; BUSNELLO, E. D.; BOZZETTI, M. C. Validação de escalas diagnósticas do funcionamento familiar para utilização em serviços de atenção primária à saúde. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 7, n. 4, p. 255-263, 2000.

FERREIRA, V. R.; CARVALHO, L. B.; RUOTOLO, F. *et al.* Sleep disturbance scale for children: translation, cultural adaptation, and validation. **Sleep Medicine**, v. 10, n. 4, p. 457-463, 2009.

FREIRE, J. M. de S.; NOGUEIRA, G. S. Considerações sobre a prevalência do autismo no Brasil: uma reflexão sobre inclusão e políticas públicas. **Revista Foco: Interdisciplinary Studies**, Curitiba, v. 16, n. 3, e1225, p. 1–18, 2023.

GOVERNO DA PARAÍBA. João Azevêdo participa de comemorações do aniversário da Funad nesta quarta. 2019. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/joao-azevedo-participa-de-comemoracoes-doaniversario-da-funad-nesta-quarta>. Acesso em: 2 fev. 2022.

LAVIGNE, G. J.; ROMPRE, P. H.; MONTPLAISIR, J. Y. Sleep bruxism: validity of clinical research diagnostic criteria in a controlled polysomnographic study. **Journal of Dental Research**, v. 75, n. 1, p. 546-552, 1996.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; RAPHAEL, K. G. *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: report of a work in progress. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 45, n. 11, p. 837-844, 2018.

LIPP, M. E. N.; GUEVARA, A. J. H. Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress (ISS). **Estudos de Psicologia**, v. 11, n. 3, p. 43-49, 1994.

LUCARELLI, M. D. M.; LIPP, M. E. N. Validação do inventário de sintomas de stress infantil - ISS - I. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 12, n. 1, p. 71-88, 1999.

MANFREDINI, D.; SERRA-NEGRA, J.; CARBONCINI, F. *et al.* Current concepts of bruxism. **The International Journal of Prosthodontics**, v. 30, n. 5, p. 437-438, 2017.

MASINI, E. *et al.* An overview of the main genetic, epigenetic and environmental factors involved in autism spectrum disorder focusing on synaptic activity. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 21, n. 5, p. 829-835, 2020.

MORAIS, W. B. A neurobiologia do sono: A importância do sono no desenvolvimento de crianças com transtorno do espectro autista. **Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 4, n. 1, p. 01-12, 2024.

NASCIMENTO, M. S. N.; TAVARES, M. C.; PROCÓPIO, S. W. *et al.* Occurrence of dental trauma in a group of children with autistic spectrum disorder. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 21, n. 2, p. 81-93, 2021.

NUNES M. L.; BRUNI, O. Insomnia in childhood and adolescence: clinical aspects, diagnosis, and therapeutic approach. **Jornal de Pediatria**, v. 6, n. 1, p. 26-35, 2015.

OGUNDELE, M. O.; YEMULA, C. Management of sleep disorders among children and adolescents with neurodevelopmental disorders: a practical guide for clinicians. **World Journal of Clinical Pediatrics**, v. 11, n. 3, p. 239- 252, 2022.

ÖNOL, S., KIRZIOĞLU, Z. Evaluation of oral health status and influential factors in children with autism. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v. 21, n. 4, p. 429-435, 2018.

QIAO, Y. *et al.* Oral health status of chinese children with autism spectrum disorders. **Frontiers In Psychiatry**, v. 11, n. 398, p. 01-09, 2020.

PEREIRA, D. C. *et al.* Autismo, distúrbios do sono e o fenótipo insone: uma análise cienciométrica e integrativa. **Revista Eletrônica Arcevo Saúde**, v. 24, n. 10, p. 01-13, 2024.

RIOS, L. T. *et al.* Bruxismo infantil e sua associação com fatores psicológicos – revisão sistemática da literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 30, n. 1, p. 64-76, 2018.

ROSSI, D., MANFREDINI, D. Family and school environmental predictors of sleep bruxism in children. **Journal of Orofacial Pain**, v. 27, n. 2, p. 135-141, 2013.

SANTOSH, A.; KAKADE, A.; MALI, S. *et al.* Oral health assessment of children with autism spectrum disorder in special schools. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 14, n. 4, p. 548-553, 2021.

SEGEREN L.; FERNANDES, F. D. M. Correlação entre a oralidade de crianças com distúrbios do espectro do autismo e o nível de estresse de seus pais. **Audiology Communication Research**, v. 21, n. 1, p. 161-173, 2016.

SOUDERS, M, C. *et al.* Sono em crianças com transtorno do espectro autista. **Current Psychiatry Reports**, v. 19, n. 6, p. 34, jun. 2017.

SUHAIB, F. *et al.* Oral assessment of children with autismo spectrum disorder in Rawalpindi, Pakistan. **Journals Sagepub**, v. 1, n. 2, p. 01-06, 2017.

ZEIDAN, J. *et al.* Global prevalence of autism: A systematic review update. **Autism Research**, v. 15, n. 5, p. 778-790, 2022.

WALLER, N. A.; ZHANG, N.; COCCI, A. H. *et al.* Screen time use impacts lowincome preschool children's sleep quality, tiredness, and ability to fall asleep. **Child: Care, Health and Development**, v. 47, n. 5, p. 618-626, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Autism Spectrum Disorders**. World Health Organization, 2019.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você e a criança pela qual é responsável estão sendo convidados a participar da pesquisa “Provável bruxismo do sono e em vigília em crianças com Transtorno do Espectro Autista: Prevalência e fatores associados”. Os principais objetivos deste estudo são de verificar a prevalência do bruxismo do sono e do bruxismo em vigília (quando acordado) em crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e investigar os fatores associados à ocorrência destes.

Ao concordar em participar da pesquisa, preencher e assinar o presente termo, serão aplicados questionários aos senhores pais/responsáveis: um que coletará dados sobre a criança (incluindo o sono delas) e outro que coletará informações relacionadas ao estresse dos senhores e funcionamento da família. As crianças também irão responder um questionário que determinará os níveis de estresse delas. Destacamos que o interesse desta pesquisa é unicamente científico e que a sua participação é voluntária. Assim, você poderá desistir de participar a qualquer momento, e não sofrerá nenhum prejuízo na forma que você e seu filho estão sendo atendidos na Fundação.

Esclarecemos que sua identidade e a de sua criança serão preservadas durante a coleta e armazenamento dos dados, bem como na divulgação dos resultados da pesquisa. O uso das informações coletadas será aprovado previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os riscos envolvidos com este estudo estão relacionados ao constrangimento e/ou desconforto da criança e dos pais/responsáveis durante o exame clínico e aplicação dos questionários e testes. O risco de constrangimento será amenizado com a entrevista feita em sala individual com duração de no máximo 15 minutos e a não identificação dos participantes durante a divulgação dos dados da pesquisa. Já o risco de desconforto durante a realização dos exames clínicos será amenizado mediante ao tempo de exame que será no máximo de cinco minutos, além do cuidado do examinador durante a manipulação bucal do participante. Caso ainda assim o participante se sinta incomodado, em qualquer momento da realização da pesquisa, a avaliação será imediatamente interrompida.

Todas as crianças e seus pais/responsáveis receberão orientações de saúde bucal. Será realizado o encaminhamento para os serviços de saúde públicos

das crianças que apresentarem necessidade de atendimento e/ou tratamento odontológico. Caso necessário, os pais e crianças que forem identificados com estresse, também receberão orientações e encaminhamentos para os serviços de saúde públicos disponíveis na cidade da coleta dos dados.

Os resultados obtidos por esta pesquisa serão submetidos em periódicos para divulgação na comunidade científica e não permitirão a identificação dos participantes.

A participação na pesquisa não demandará nenhuma despesa por parte do senhor(a). Conforme a resolução 466/12, em caso de danos aos participantes, é garantida indenização, desde que comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Você receberá uma cópia deste termo e será disponibilizado o contato e e-mail do pesquisador responsável, que poderá esclarecer suas dúvidas sobre a pesquisa a qualquer momento.

Pesquisador responsável:

José Gabriel Victor Costa Silva
E-mail: josegabrielvictor@gmail.com
Telefone: (83) 99972-4679

Eu, _____,
residente e domiciliado à _____
_____, nº _____,
Bairro _____, Cidade _____, UF _____,
telefone _____, responsável pela criança _____

declaro que fui informado (a) sobre os objetivos da pesquisa intitulada “Bruxismo do sono e bruxismo em vigília em crianças com Transtorno do Espectro Autista: Prevalência e fatores associados” e não possuo dúvidas a respeito da mesma. Assim, autorizo a coleta, armazenamento e divulgação das minhas informações e da criança que sou responsável, desde que haja a preservação das nossas identidades. Atesto

que poderei solicitar mais informações a respeito da pesquisa a qualquer momento e que a qualquer momento poderei mudar minha decisão em participar da mesma.

_____, ____ de _____ de _____.
(Local) (Data)

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Minas Gerais:

Av. Presidente Antônio Carlos, 6627, Pampulha - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901, Unidade Administrativa II - 2º Andar - Sala: 2005.

Telefone: (31) 3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

APÊNDICE B – FORMULÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E CARACTERÍSTICAS DAS CRIANÇAS/ADOLESCENTES

SCA
SAÚDE BUCAL
DA CRIANÇA E
DO ADOLESCENTE

UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Odontologia

Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente

Projeto de pesquisa

Provável bruxismo do sono e em vigília em crianças com Transtorno do Espectro

Autista:

Prevalência e fatores associados

IDENTIFICAÇÃO	
Nome: _____	
Data de nascimento: ___/___/_____	Idade: ___anos ___meses Sexo: () M () F
Nível funcional de autismo: () Leve () Moderado () Severo () Não sei () Ainda não foi definido	
Mãe: _____	
Profissão da mãe: _____	Idade da mãe: _____
Pai: _____	
Profissão do pai: _____	Idade do pai: _____
Endereço: _____	
Bairro: _____	Cidade: _____
Telefone para contato: _____	

QUESTIONÁRIO

1. Quem é a pessoa que passa maior tempo com a criança/adolescente?

- () Mãe () Pai () Pai e mãe () Avó
() Avô () Tio () Tia () Empregada doméstica
() Outro: _____

2. Qual é o seu grau de parentesco com a criança/adolescente?

- () Mãe () Pai () Avó () Avô () Tio () Tia
() Outro: _____

3. Qual é o seu estado civil?

- () Solteiro (a) () Casado (a) () Divorciado (a)
() Viúvo (a) () União estável

4. Qual é o nível de escolaridade do cuidador da criança/adolescente?

- () Nenhum
() Ensino fundamental incompleto até a 4ª série
() Ensino fundamental incompleto após a 4ª série () Ensino fundamental completo
() Ensino médio incompleto () Ensino médio completo

- Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós-graduação

5. Qual é o nível de escolaridade da mãe da criança/adolescente?

- Nenhum Ensino fundamental completo
 Ensino fundamental incompleto até a 4ª série
 Ensino fundamental incompleto após a 4ª série Ensino médio completo
 Ensino médio incompleto Ensino superior completo
 Ensino superior incompleto
 Pós-graduação

6. Qual é o nível de escolaridade do pai da criança/adolescente?

- Nenhum Ensino fundamental completo
 Ensino fundamental incompleto até a 4ª série
 Ensino fundamental incompleto após a 4ª série Ensino médio completo
 Ensino médio incompleto Ensino superior completo
 Ensino superior incompleto
 Pós-graduação

7. Qual é a soma da renda familiar de todas as pessoas da família?

- menos de 1 salário mínimo de 1 a menos de 2 salários mínimos
 de 2 a menos de 3 salários mínimos de 3 a menos de 4 salários mínimos
 de 4 a menos de 5 salários mínimos mais de 5 salários mínimos

8. Qual é o tempo de duração da renda total da sua família?

- mais de 1 mês 1 mês menos de 1 mês

9. Quantos filhos ao todo você possui, incluindo a criança/adolescente a que responde o questionário?

- 1 2 3 4 5 mais de 5

10. A criança/adolescente que você responde ao questionário é o(a)?

- primeiro filho(a) segundo filho(a) terceiro filho(a) quarto filho(a)
 quinto filho(a) Outro: _____

11. Seu filho(a) costuma ou costumava roer as unhas?

- Não Sim, roía Sim, ainda roí

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

12. Seu filho(a) costuma ou costumava morder objetos?

- Não Sim, mordía Sim, ainda morde

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

13. Seu filho(a) chupa ou chupou dedo?

- Não Sim, chupou Sim, ainda chupa

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

14. Seu filho(a) chupa ou chupou chupeta?

() Não () Sim, chupou () Sim, ainda chupa

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

15. Seu filho(a) chupa ou chupou lábios?

() Não () Sim, chupou () Sim, ainda chupa

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

16. Seu filho(a) mama ou mamou no peito?

() Não () Sim, mamou () Sim, ainda mama

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

17. Seu filho(a) usa ou usou mamadeira?

() Não () Sim, já usou () Sim, ele ainda usa

Se sim, durante quanto tempo / desde quando? _____

18. Seu filho (a) range/aperta os dentes durante a noite?

() Não () Sim

Se sim, há quanto tempo? _____

19. Seu filho (a) range/aperta os dentes durante o dia?

() Não () Sim

Se sim, há quanto tempo? _____

Se sim, em que momento isso acontece? _____

20. Seu filho(a) possui alguma doença?

() Não () Sim

Se sim, qual(is)? _____

21. Seu filho(a) possui enxaqueca (dor de cabeça)?

() Não () Sim

Se sim, com que frequência?

() Raramente () Com frequência () Com muita frequência

Se sim, em que momento isso acontece? _____

22. Seu filho(a) possui algum problema respiratório (Ex. asma, bronquite, rinite, etc.)?

() Não () Sim

Se sim, qual(is)? _____

23. Seu filho(a) tem algum distúrbio gastroesofágico (Ex. vômito, refluxo, etc.)?

() Não () Sim

Se sim, qual(is)? _____

24. Quantas vezes por semana seu filho consome bebidas ácidas (sucos cítricos/industrializados/refrigerantes)?

() Nenhuma () 1-2 vezes () 3-4 vezes () mais de 4 vezes

25. Seu filho(a) faz uso de algum medicamento para o autismo ou para outro problema de saúde?

() Não () Sim

Se sim, qual(is)? _____

As perguntas 26, 27 e 28 são direcionadas para pais/responsáveis com criança/adolescente do sexo feminino:

26. A criança/adolescente já passou pela menarca (primeira menstruação)?

() Não () Sim

Se sim, com que idade? _____

27. Caso tenha respondido “sim” para o quesito 26, responda: durante o período menstrual, a criança/adolescente sente algum sintoma?

() Não () Sim

Se sim, qual(is)? _____

28. Caso tenha respondido “sim” para o quesito 26, responda: durante o período menstrual, a criança/adolescente apresenta alguma alteração no sono?

() Não () Sim

29. Quantas horas seu filho (a) passa assistindo à televisão e/ou filme em um típico dia da semana (segunda a sexta-feira):

() Menos que 1 hora/dia () 1-2 horas/dia () 2-3 horas/ dia (

) Mais de 3 horas/dia

30. Quantas horas seu filho (a) passa usando o celular/videogame em um típico dia da semana (segunda a sexta-feira):

() Menos que 1 hora/dia () 1-2 horas/dia () 2-3 horas/ dia

() Mais de 3 horas/dia

31. Quantas horas seu filho (a) passa assistindo à televisão em um dia do final de semana:

() Menos que 1 hora/dia () 1-2 horas/dia () 2-3 horas/ dia (

) Mais de 3 horas/dia

32. Quantas horas seu filho (a) passa usando o celular/videogame em um dia do final de semana:

- () Menos que 1 hora/dia () 1-2 horas/dia () 2-3 horas/ dia () Mais de 3 horas/dia

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Provável bruxismo do sono e em vigília em crianças com Transtorno do Espectro Autista: Prevalência e fatores associados

Pesquisador: Raquel Gonçalves Vieira de Andrade

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 65160022.3.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.824.904

Apresentação do Projeto:

Estudo transversal que busca identificar a prevalência de bruxismo em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista (TEA), e avaliar possíveis fatores associados.

Segundo parecer substanciado, "a escassez de estudos na área em pacientes com TEA e sua relevância para o avanço clínico e científico na área justificam a execução da pesquisa".

A amostra será de conveniência, recrutada na Fundação Centro Integrado de Apoio ao Portador de Deficiência (FUNAD), no município de João Pessoa (PB), e foi estimada em 162 crianças e adolescentes. Serão incluídas no estudo, as crianças e adolescentes com TEA de ambos os sexos, de 6 a 14 anos, cadastradas na FUNAD em João Pessoa (PB). Os limites de idade justificam-se pela aplicação da Escala de Stress Infantil, que é direcionada para esta faixa etária. Serão excluídas as crianças/adolescentes que apresentarem outras alterações sistêmicas associadas (síndromes e outras alterações neurológicas), que estiverem submetidas a tratamento ortodôntico, e aquelas cujos pais/responsáveis não dormem na mesma casa. Também serão excluídos participantes com questionários incompletos.

Serão coletados dados sociodemográficos das crianças/adolescentes e dos pais/responsáveis, e serão aplicados os seguintes instrumentos: Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales, para obter os dados sobre funcionamento familiar; Inventário de Sintomas de Stress de Lipp, para obter os dados sobre estresse do pai/responsável; Escala de Stress Infantil, para avaliar o estresse

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar 2 Sala 2005 2 Campus Pampulha

Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901

UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.824.904

da criança/adolescente; e o questionário Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC), para avaliação de problemas do sono nas crianças e adolescentes. As respostas obtidas nos questionários sobre estresse serão avaliadas e interpretadas por um psicólogo.

O desfecho do estudo é o bruxismo, do sono e/ou em vigília, caracterizado pelo relato da presença ou ausência do comportamento de ranger/apertar os dentes nas crianças e adolescentes durante o dia e/ou noite, e por sinais identificados por meio de exame clínico, como desgaste dentário, hipertrofia dos músculos mastigatórios, presença de língua edentada e linha alba. O critério de diagnóstico será o de "provável bruxismo". Os exames serão realizados em uma sala individual com iluminação natural, com o paciente sentado de frente para o examinador, que utilizará uma espátula de madeira e estará devidamente paramentado, com máscara, óculos de proteção, gorro, avental e luvas descartáveis.

Os pesquisadores propõem as seguintes hipóteses alternativas: as crianças e adolescentes com TEA e bruxismo do sono e/ou em vigília possuem maiores níveis de estresse infantil; as crianças e adolescentes com TEA e bruxismo do sono e/ou em vigília possuem pais/responsáveis com maiores níveis de estresse; as crianças e adolescentes com TEA e bruxismo do sono e/ou em vigília apresentam problemas no funcionamento familiar; as crianças e adolescentes com TEA e bruxismo do sono e/ou em vigília também possuem hábitos (sucção, onicofagia, mamadeira) associados; as crianças e adolescentes com TEA e bruxismo do sono e/ou em vigília também possuem problemas do sono associados; as crianças e adolescentes com TEA e bruxismo do sono e/ou em vigília possuem maior vulnerabilidade relacionada aos fatores sociodemográficos em estudo.

A seguinte hipótese nula foi descrita: as crianças com TEA e bruxismo do sono e/ou bruxismo em vigília não possuem alterações nos níveis de estresse infantil e/ou familiar, problemas de funcionamento familiar, vulnerabilidade socioeconômica, hábitos prejudiciais à saúde bucal e problemas do sono.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar as prevalências do bruxismo do sono e do bruxismo em vigília em crianças e adolescentes com TEA, de 6 a 14 anos, assistidas pela Fundação Centro Integrado de Apoio ao Portador de Deficiência (FUNAD) da Paraíba e investigar as associações com o estresse infantil, estresse familiar e funcionamento familiar, hábitos deletérios e problemas do sono.

Objetivo Secundário:

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar 205 Sala 2005 2 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 5.824.904

- Verificar as prevalências do bruxismo do sono e do bruxismo em vigília em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre o estresse infantil e o bruxismo do sono e o bruxismo em vigília em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre o estresse dos pais/responsáveis com a ocorrência do bruxismo do sono e do bruxismo em vigília em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a associação entre o funcionamento familiar e a ocorrência do bruxismo do sono e do bruxismo em vigília em crianças e adolescentes com TEA;
- Verificar a prevalência de hábitos (sucção, onicofagia, mamadeira) nas crianças e adolescentes com TEA e associação com o bruxismo do sono/em vigília;
- Verificar a prevalência de problemas do sono nas crianças e adolescentes com TEA e associação com o tempo de tela e com o bruxismo do sono/em vigília;
- Investigar se há associação entre os fatores sociodemográficos e as características das crianças e a ocorrência do bruxismo do sono e do bruxismo em vigília em crianças e adolescentes com TEA.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores:

"Riscos:

Os riscos envolvidos com este estudo estão relacionados ao constrangimento e/ou desconforto da criança e dos pais/responsáveis durante o exame clínico e aplicação dos questionários e testes. O risco de constrangimento será amenizado com a entrevista feita em sala individual e não identificação do indivíduo durante a divulgação dos dados da pesquisa. Já o risco de desconforto durante a realização dos exames clínicos será amenizado mediante ao tempo de exame que será no máximo de cinco minutos, além do cuidado do examinador durante a manipulação bucal do participante. Caso o participante se sinta muito incomodado, em qualquer momento da realização da pesquisa, a avaliação será imediatamente interrompida.

Benefícios:

As crianças e seus pais/responsáveis receberão orientações de saúde bucal. Será realizado o encaminhamento para os serviços de saúde públicos das crianças que apresentarem necessidade de atendimento odontológico. Os pais e crianças que forem identificados com estresse, receberão orientações e encaminhamentos para os serviços de saúde públicos disponíveis. Os resultados obtidos por esta pesquisa serão submetidos em periódicos para divulgação na comunidade científica."

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

Continuação do Parecer: 5.824.904

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está vinculado ao Programa de Pós-graduação, e é referente à dissertação de aluno de Mestrado, tendo sido aprovado pelo Colegiado de Pós-Graduação em 06/06/2022 e pelo Departamento em 13/06/2022, com previsão de término para 03/07/2023.

O cronograma apresentado no projeto é exequível, porém não está condizente com o cronograma apresentado na Plataforma Brasil. O estudo piloto e coleta de dados devem ser iniciados somente após tramitação e aprovação pelo COEP-UFMG. O orçamento financeiro apresentado é viável, mas não está especificado como o projeto será custeado.

O termo de consentimento livre e esclarecido apresenta-se com linguagem adequada e descrição dos procedimentos da pesquisa, explicando riscos e benefícios de forma clara aos participantes. Recomenda-se esclarecer aos participantes o que é bruxismo, e esclarecer melhor como será feito o exame clínico das crianças e adolescentes, e o que será avaliado.

No TCLE, recomenda-se incluir paginação e espaço para rubricas nas páginas que não possuem local para assinatura, e substituir a expressão “cópia deste termo” por “via deste termo”.

O termo de assentimento livre e esclarecido apresenta linguagem adaptada, porém apresenta alguns termos ou expressões que ainda podem ser incompreensíveis para crianças mais jovens, e considerando os diferentes níveis funcionais de TEA.

Os pesquisadores apresentam ainda um Termo de Anuência para realização do estudo na FUNAD, com anuência da Escola de Saúde Pública (ESP) da Paraíba permitindo realização da pesquisa após aprovação do projeto pelo COEP-UFMG.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Este parecer foi elaborado com base nos seguintes documentos, anexados à Plataforma Brasil:

- Informações básicas do projeto;
- Folha de Rosto, preenchida e assinada;
- Parecer Consubstanciado, aprovado pelo Departamento e pelo Colegiado de Pós-Graduação (assinado de forma digital);
- Cronograma;
- Orçamento;
- Projeto Detalhado;
- TCLE e TALE.
- Termo de Anuência para Pesquisa emitido pela Escola de Saúde Pública da Paraíba, assinado e carimbado.

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 ç 2º. Andar ç Sala 2005 ç Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.824.904

Recomendações:

Recomenda-se, s.m.j., que o projeto de pesquisa esteja em diligência até sua adequação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa pendente.

Lista de inadequações:

- Adequar o cronograma na Plataforma Brasil, com estudo piloto e início da coleta de dados iniciando após aprovação do CEP-UFMG.
- Adequar o TCLE, esclarecendo melhor o que é bruxismo, como será feito o exame clínico das crianças e adolescentes e o que será avaliado neste exame clínico.
- Adequar a linguagem do TALE, considerando crianças mais jovens e com maior comprometimento funcional pelo TAE, ou elaborar diferentes modelos de TALE, para diferentes faixas etárias ou níveis de TAE. Por exemplo: substituir “queremos saber se você tem bruxismo (desgaste nos dentes), e estudar o que pode estar contribuindo para isso” por “queremos saber se você aperta ou range os dentes, e por que isso acontece”. Substituir “Caso ainda assim, você se sinta incomodado em qualquer momento, a avaliação será imediatamente interrompida” por “se você estiver achando ruim, pode falar a qualquer hora, e nós vamos parar a pesquisa”.
- Tanto no TCLE quanto no TALE, incluir paginação e espaço para rubricas nas páginas que não possuem local para assinatura, e substituir a expressão “cópia deste termo” por “via deste termo”.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final). Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar 2005 2º Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 5.824.904

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1973085.pdf	14/11/2022 11:02:51		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	14/11/2022 11:02:25	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito
Outros	Parecer_consultado_CPGO_SCA.pdf	14/11/2022 11:02:12	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TALE.pdf	14/11/2022 11:01:33	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa_TEA.pdf	14/11/2022 11:01:13	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoDeInstituicaoEInfraestrutura.pdf	02/08/2022 13:51:55	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_Assinada.pdf	11/07/2022 17:08:01	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	25/06/2022 19:38:21	Raquel Gonçalves Vieira de Andrade	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 18 de Dezembro de 2022

Assinado por:
Corinne Davis Rodrigues
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 2º. Andar Sala 2005 Campus Pampulha
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

ANEXO B – ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO (BPSS-10)

(COHEN *et al.*, 1983; LUFT *et al.*, 2007)

Nome: _____

Neste último mês, com que frequência...

1. Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

2. Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

3. Você tem se sentido nervoso e “estressado”?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

4. Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

5. Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

6. Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

7. Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

8. Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

9. Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

10. Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?

Nunca Quase nunca Às vezes Quase sempre Sempre

ANEXO C – SLEEP DISTURBANCE SCALE FOR CHILDREN (SDSC)



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Odontologia
Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente

Projeto de pesquisa

Provável bruxismo do sono e em vigília em crianças com Transtorno do Espectro Autista:
Prevalência e fatores associados

Nome da criança/adolescente: _____
Nome do(a) responsável: _____

ESCALA DE DISTÚRBIOS DE SONO EM CRIANÇAS

BRUNI *et al.*, 1996; FERREIRA *et al.*, 2009

Instruções: Este questionário permitirá compreender melhor o ritmo sono-vigília de **sua criança** e avaliar se existem problemas relativos a isto. Procure responder todas as perguntas. Ao responder considere cada pergunta em relação aos últimos 6 meses de vida da criança. Preencha ou faça um "X" na alternativa (resposta) mais adequada. Para responder as questões abaixo, sobre **sua criança**, leve em conta a seguinte escala:

1. Quantas horas a criança dorme durante a noite	① 9-11 horas	② 8-9 horas	③ 7-8 horas	④ 5-7 horas	⑤ Menos de 5 horas
2. Quanto tempo a criança demora para adormecer	① Menos de 15 min	② 15-30 min	③ 30-45 min	④ 45-60 min	⑤ Mais de 60 min

	Nunca	Ocasionalmente (1 ou 2 vezes por mês)	Algumas vezes (1 ou 2 vezes por semana)	Quase sempre (3 ou 5 vezes por semana)	Sempre (todos os dias)
3. A criança não quer ir para a cama para dormir	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
4. A criança tem dificuldade para adormecer	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
5. Antes de adormecer a criança está agitada, nervosa ou sente medo.	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
6. A criança apresenta "movimentos bruscos", repuxões ou tremores ao adormecer.	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
7. Durante a noite a criança faz movimentos rítmicos com a cabeça e corpo	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
8. A criança diz que está vendo "coisas estranhas" um pouco antes de adormecer	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
9. A criança transpira muito ao adormecer	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
10. A criança acorda mais de duas vezes durante a noite	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
11. A criança acorda durante a noite e tem dificuldade em adormecer novamente	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
12. A criança mexe-se continuamente durante o sono.	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
13. A criança não respira bem durante o sono	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
14. A criança pára de respirar por alguns instantes durante o sono	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
15. A criança ronca	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
16. A criança transpira muito durante a noite	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
17. A criança levanta-se e senta-se na cama ou anda enquanto dorme	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
18. A criança fala durante o sono	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
19. A criança range os dentes durante o sono	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
20. Durante o sono a criança grita angustiada, sem conseguir acordar.	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
21. A criança tem pesadelos que não lembra no dia seguinte	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
22. A criança tem dificuldade em acordar pela manhã	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
23. Acorda cansada, pela manhã	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
24. Ao acordar a criança não consegue movimentar-se ou fica como se estivesse paralisada por uns minutos.	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
25. A criança sente-se sonolenta durante o dia	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()
26. Durante o dia a criança adormece em situações inesperadas sem avisar.	① ()	② ()	③ ()	④ ()	⑤ ()