



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

THAÍS FEITOZA DA COSTA LIMA

HÁBITOS ALIMENTARES E SAÚDE BUCAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES
COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.

Recife

2023

THAÍS FEITOZA DA COSTA LIMA

**HÁBITOS ALIMENTARES E SAÚDE BUCAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES
COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Orientador(a): Profa. Dra. Luciana de Barros Correia Fontes

Recife

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Lima, Thaís Feitoza da Costa.

Hábitos Alimentares e Saúde Bucal em crianças e adolescentes com o Transtorno do Espectro Autista: Uma revisão integrativa. / Thaís Feitoza da Costa Lima. - Recife, 2023.

26 p., tab.

Orientador(a): Luciana de Barros Correia Fontes

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Odontologia - Bacharelado, 2023.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Transtorno do Espectro do Autismo. 2. Comportamento Alimentar. 3. Saúde Bucal. 4. Criança. 5. Adolescente. I. Fontes, Luciana de Barros Correia. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

THAÍS FEITOZA DA COSTA LIMA

**HÁBITOS ALIMENTARES E SAÚDE BUCAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES
COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em: 18/09/2023.

BANCA EXAMINADORA

**Nome do Primeiro avaliador/
UFPE**

**Nome do segundo avaliador/
UFPE**

**Nome do terceiro avaliador/
UFPE ou de outra instituição**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS por ter me dado forças e saúde para superar as dificuldades.

Agradeço especialmente aos meus pais, Eraldo (in memoriam) e Angela que são meu apoio incondicional.

Aos parentes, amigos e equipe de trabalho pelo incentivo nas horas difíceis.

A professora Luciana, pela orientação acadêmica, apoio e confiança e a todos os professores que me acompanharam ao longo do curso, com dedicação.

Agradeço a todos que direta e indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

“A nossa maior glória não reside no fato de nunca cairmos, mas sim em levantarmo-nos sempre depois de cada queda”.

(Oliver Goldsmith)

RESUMO

O crescente diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) em crianças e adolescentes tem levado a um interesse maior sobre os impactos dessa condição na qualidade de vida dos portadores. O TEA representa alterações complexas no neurodesenvolvimento, caracterizadas por deficiências na comunicação social e por comportamentos, interesses e atividades mais restritas e repetitivas, além de transtornos no processamento sensorial, com sensibilidade oral atípica associada a uma hipersensibilidade do olfato e do paladar. Recusa alimentar e um repertório nutricional mais restrito, particularmente mais propenso a carboidratos do que frutas e a legumes são características frequentes no autismo e os impactos no crescimento e no desenvolvimento desses indivíduos, representam um grande desafio à saúde pública mundial. O objetivo deste trabalho foi avaliar se existem evidências científicas que relacionem os hábitos alimentares de crianças e de adolescentes autistas com as condições de saúde bucal. Nesse sentido desenvolveu-se uma revisão integrativa da literatura baseada no método PRISMA ou Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses e suas etapas. Foram considerados os portais virtuais PubMed (United States National Library of Medicine) e a Biblioteca Virtual em Saúde e os descritores em saúde ou termos alternativos: “transtorno do espectro do autismo”, “comportamento alimentar”, “saúde bucal”, “criança” e “adolescente”, nas versões em português, inglês e espanhol. Esses combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”, no formulário de busca avançada. A partir de 15 registros levantados e de acordo com os critérios de inclusão e de exclusão definidos foram incluídos três registros. Houve um consenso sobre as alterações relacionadas à questão da ingesta alimentar de crianças e adolescentes com TEA, mas são muitas as lacunas de informação, com poucas evidências científicas sobre o tema.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro do Autismo; Comportamento Alimentar; Saúde Bucal; Criança; Adolescente.

ABSTRACT

The growing diagnosis of Autism Spectrum Disorder (ASD) in children and adolescents has led to a greater interest in the impacts of this condition on the quality of life of patients. ASD represents complex changes in neurodevelopment, characterized by deficiencies in social communication and by more restricted and repetitive behaviors, interests and activities, as well as disorders in sensory processing, with atypical oral sensitivity associated with a hypersensitivity of smell and taste. Food refusal and a more restricted nutritional repertoire, particularly more prone to carbohydrates than fruits and vegetables are frequent characteristics in autism and the impacts on the growth and development of these individuals represent a major challenge to global public health. The objective of this study was to evaluate whether there are scientific studies that relate the eating habits of autistic children and adolescents with oral health conditions. In this sense, an integrative literature review was developed based on the method PRISMA or Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses and their steps. We considered the virtual portals PubMed (United States National Library of Medicine) and the Virtual Health Library and the health descriptors or alternative terms: "autism spectrum disorder", "eating behavior", "oral health", "child" and "adolescent", in the Portuguese, English and Spanish versions. These combined by the Boolean operators "AND" and "OR" and the advanced search form. From 15 records surveyed and according to the inclusion and exclusion criteria defined, three records were included. There has been a consensus on the changes related to the food intake of children and adolescents with ASD, but there are many information gaps, with little scientific evidence on the subject.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Feeding Behavior; Oral Health; Child; Adolescent.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	MATERIAIS E MÉTODOS	12
3	RESULTADOS.....	13
4	DISCUSSÃO.....	14
5	CONCLUSÃO	16
	REFERÊNCIAS.....	17
	APÊNDICE A.....	19
	APÊNDICE B.....	20
	ANEXO A.....	21

1 INTRODUÇÃO

Em 1943 o psiquiatra Leo Kanner publicou a obra “Distúrbios autísticos do contato afetivo”, descrevendo 11 casos de crianças com “um isolamento extremo desde o início da vida e um desejo obsessivo pela preservação da mesmice”. Ele usou o termo “autismo infantil precoce”, pois os sintomas eram evidentes desde a primeira infância, particularmente aspectos não usuais na comunicação (Seltzer 1). A partir dessa descrição clássica, várias linhas de evidência na questão do diagnóstico têm sido consideradas, demonstrando muitas percepções errôneas e a necessidade de um esclarecimento maior sobre o diagnóstico dessa condição (Rosen; Lord; Volkmar 2)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) consiste em uma alteração do neurodesenvolvimento, caracterizada pela dificuldade na interação e comunicação social, por desvios a estímulos auditivos e visuais, apresentando padrões estereotipados e repetitivos de comportamento, interesses restritos e desenvolvimento intelectual irregular (Hodges, Fealko, Soares 3).

Cerca de 1/100 crianças são diagnosticadas com características do espectro do autismo em todo o mundo. A incidência tem aumentado ao longo do tempo, provavelmente por mudanças nos critérios de diagnóstico, constatando-se ampla e variação, seja dentro de um mesmo grupo ou entre grupos sociodemográficos distintos (Zeiden et al. 4).

Todo o indivíduo é único, quando comparado a outro; o mesmo ocorre entre pessoas autistas. Mas alguns comportamentos ou hábitos encontram-se mais frequentes nesse grupo, particularmente na infância e na adolescência.

Os comportamentos alimentares específicos de crianças com TEA podem contribuir para o desenvolvimento de deficiências nutricionais e o risco à obesidade; pois, além da preferência por alimentos processados e ultraprocessados, com valor nutricional inadequado e ricos em gorduras, carboidratos e corantes, há uma tendência ao sedentarismo, por dificuldades motoras e comportamentais. (Ranjan; Nasser 5). Dificuldades alimentares, como a recusa e seletividade de determinados alimentos são frequentes, associadas a disfunções motoras-orais e a problemas comportamentais (Ledford; Gast 6). Dessa forma, podem apresentar deficiência de micronutrientes essenciais em comparação com outras crianças na mesma faixa etária, consideradas neurotípicas (Sousa 7).

Ainda nesse contexto e considerando-se o que foi relatado anteriormente, é crucial a existência da rotina da higiene oral para esse grupo de indivíduos; supervisionada ou mesmo realizada pelos pais/cuidadores. Adicionalmente, a implementação de visitas regulares ao dentista deve ocorrer o mais cedo possível, para que pais e cuidadores possam ser instruídos sobre a melhor

forma de prevenir as doenças orais (Gandhi et al. 8, Varellis et al. 9, Magagnin et al.10).

O objetivo deste estudo foi investigar, por meio de uma revisão de literatura, se existem evidências sobre a relação entre os hábitos alimentares e a condição de saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de TEA.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para responder ao objetivo proposto desenvolveu-se uma Revisão integrativa de literatura, baseada no modelo PRISMA ou *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* e nas suas etapas (Moher et al. 11), com a pergunta norteadora seguinte: - Há evidências científicas sobre a relação do comportamento alimentar de crianças e adolescentes autistas e a condição de saúde bucal dos mesmos (com ênfase à cárie dentária)?

Foram considerados os portais virtuais: PubMed e BVS, com as suas principais bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), além da SciELO (Scientific Electronic Library Online).

Consideraram-se os descritores em saúde, termos alternativos ou termo MeSH (Medical Subject Headings): transtorno do espectro do autismo”, “comportamento alimentar”, “saúde bucal”, “criança” e “adolescente”, nas versões em português, inglês e espanhol. Esses combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR” e pelo formulário de busca avançada, nas versões em português, espanhol e inglês. Também o formulário de pesquisa avançada e com os operadores booleanos “AND” e “OR”.

Como critérios de inclusão: todos os trabalhos caracterizados formalmente como artigos científicos, sem limite temporal e que atendessem à pergunta norteadora.

Critérios de exclusão: revisões de literatura, trabalhos sem resumo disponível e que não atendessem à pergunta norteadora.

O processo da busca, coleta e organização dos dados ocorreu entre os meses de junho e julho do ano de 2023. Dois avaliadores independentes efetuaram a seleção dos artigos. Houve a inclusão de trabalho, a partir da leitura do título e do resumo dos registros levantados e, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão adotados. No caso de registros repetidos, apenas um foi considerado. A seleção inicial ocorreu pela leitura do título e do resumo. Posteriormente foram eleitos os registros para a leitura na íntegra e, caso incluído, com a apresentação resumida das principais informações. Esse processo pode ser melhor visualizado pelo fluxograma ou Figura 1(APÊNDICE A).

3 RESULTADOS

A partir de 15 registros, três foram incluídos para a análise qualitativa no quadro síntese ou Quadro 1 (APÊNDICE B). Todos os registros obtidos a partir da PubMed e no idioma inglês.

4 DISCUSSÃO

Pelos poucos estudos encontrados e o tipo ou classificação desses (Namal, Vehit, Koksal 12; Leiva-Garcia et al 13, Sarnat et al. 14), na revisão integrativa presente, a comparação entre os achados obtidos ficou comprometida, assim como a força da evidência científica gerada; a considerando-se que foram levantados, exclusivamente estudos observacionais ou transversais, geralmente na base de uma pirâmide de evidências, ou com valores de evidência inferiores (Montagna, Zaia, Laporta 15).

Quanto à questão dos hábitos alimentares, o estudo de Leiva-Garcia et al 13 trouxe uma abordagem mais ampla, pois adotou um questionário sobre a ingestão de 200 grupos de alimentos, caracterizando melhor os hábitos de crianças “neurotípicas” e “neuroatípicas”, no que diz respeito ao diagnóstico de TEA. O trabalho em questão ainda avaliou a rejeição a alimentos, a ingestão limitada a determinados tipos de alimentos e padrões alterados de comportamento durante a alimentação.

Em acréscimo, esses autores investigaram a questão do peso, da altura e, para qualificar as condições de saúde bucal, as variáveis seguintes: o índice CPO-D (Dentes Cariados, Perdidos ou Obturados), a prevalência de cáries, o estágio de desenvolvimento da oclusão, a prevalência de bruxismo e o Índice Periodontal Comunitário (IPC), além da prevalência e do tipo de má oclusão (Classe I, II ou III preconizada por Angle, mordida aberta ou mordida cruzada).

No grupo de indivíduos com TEA a obesidade ocorreu praticamente em dobro, mas não houve um destaque, pela pequena quantidade da amostra. Associações significantes com o grupo de crianças autistas existiram para a rejeição de alimentos ou a ingestão com variedade limitada, pontuações do IPC e a prevalência de más oclusões.

Com relação à prevalência de cárie em crianças e adolescentes com TEA, essa foi baixa nos três estudos incluídos, mesmo que os indivíduos autistas apresentem menor qualidade ou regularidade de higiene oral. Morales-Chávez, Villarroel-Dorrego e Salas 16, constataram, em um estudo, no ano de 2019, que fatores salivares presentes em crianças e adolescentes autistas dos 4 aos 13 anos de idade, atuariam como protetores contra a cárie dentária: nível de fosfato de IgA e de proteínas como a lactoperoxidase.

Önol e Kırzioğlu 17 reforçaram que a qualidade de saúde bucal no TEA envolve variáveis sociodemográficas, tais como a idade, a condição socioeconômica da família, a escolaridade, o diagnóstico quanto às implicações do TEA no indivíduo (funcionalidade e habilidades psicomotoras) e a sua história médica, o uso de medicamentos contínuos, a história dentária, hábitos alimentares e hábitos bucais deletérios ou nocivos, entre outras.

Na revisão integrativa presente pode-se observar as lacunas de informação que ainda existem na literatura sobre o tema escolhido.

Concorda-se com Ferrazano et al. 18 quanto ao desafio que representam as crianças e os adolescentes com TEA dentro da assistência odontológica. Por um lado, há a ciência de um maior risco de cárie, de alteração do estado periodontal, de alterações da microbiota oral, de maior risco de lesões traumáticas, de más oclusões. Do outro, características particulares e fatores protetivos, ainda pouco conhecidos. Uma condição heterogênea, com vasta gama de expressões nos indivíduos e que requer estratégias adaptadas e específicas; pesquisas desenvolvidas com critérios metodológicos que permitam o acompanhamento (o controle) ao longo do tempo; para que se possam estabelecer evidências científicas robustas.

5 CONCLUSÃO

Poucas são as evidências científicas sobre a relação do impacto dos hábitos alimentares em crianças e adolescentes autistas e as condições de saúde bucal. Há um consenso sobre alterações relacionadas à parte da ingestão alimentar e também das possíveis implicações dessas na qualidade de saúde bucal desse grupo de indivíduos. No entanto, ainda são muitas as lacunas de informação nesse contexto.

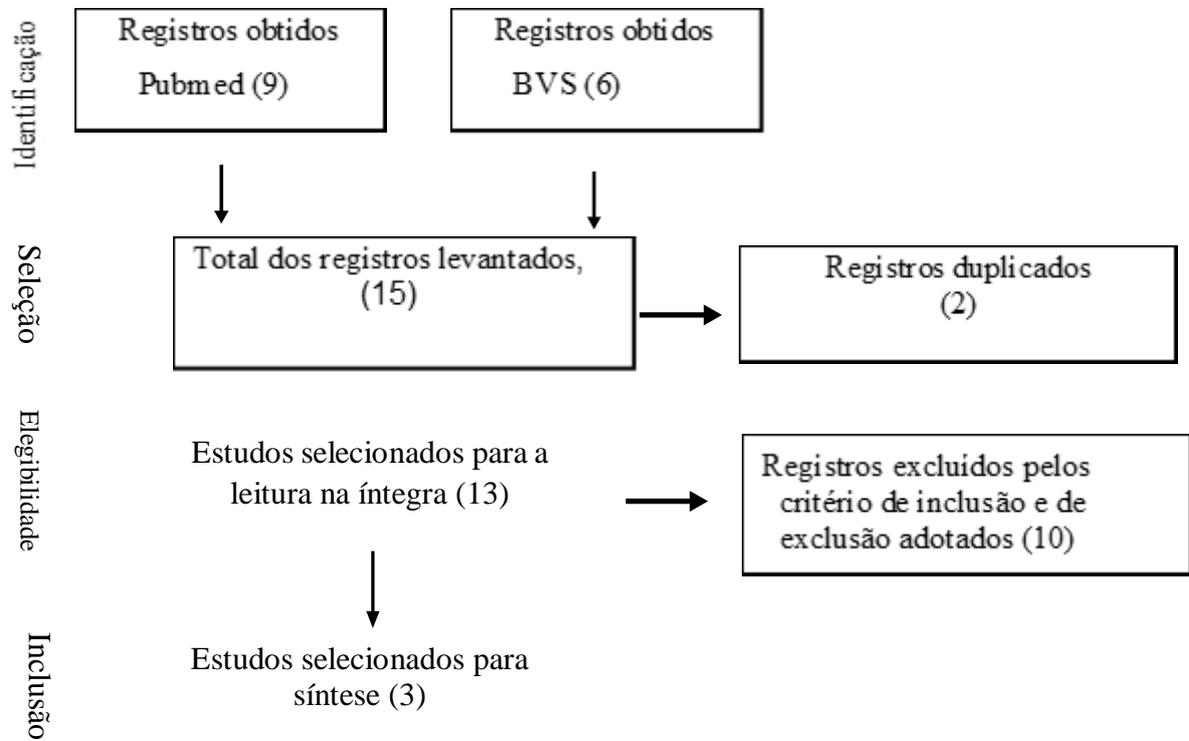
REFERÊNCIAS

1. Stelzer FG. Uma pequena história do autismo. Cadernos Pandorga de Autismo. São Leopoldo/RS, volume, 1, 2010.
2. Rosen NE, Lord C, Volkmar RT. The diagnosis of autism: from Kanner to DSM-III to DSM-5 and beyond. *J Autism Dev Disord.* 2021; 51(12): 4253-4270.
3. Hodges H, Fealko C, Soares N. Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Transl Pediatr.* 2020; 9 (Suppl 1): 555-565.
4. Zeidan J, Frombonne E, Scolah J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S. et al. Global prevalence of autism: A systematic review update. *National Library of Medicine.* 2022; 15(5): 778-790.
5. Ranjan S, Nasser JA. Nutritional Status of individuals with Autism Spectrum Disorders: Do We Know Enough? *Advances in Nutrition.* 2015; 6(4): 397-407.
6. Ledford JR, Gast DL. Feeding problems in children with autism spectrum disorders: A review. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, Georgia.* 2006; 21(3): 153-166.
7. Sousa A J. A inclusão da criança com Transtorno do Espectro Autista - TEA na Educação Infantil - Pré Escola I e II. *Epitaya E-Books.* 2022; 1(1): 46-54.
8. Gandhi RP, Klein U. Autism spectrum disorders: an update on oral health management. *The journal of evidence-based dental practice.* 2014; 14: 115-26.
9. Varellis MLZ, Duarte CA. Moreira LA. O paciente com necessidades especiais na Odontologia: Manual prático. Santos/SP. 2005.
10. Magagnin T. et al. Relato de experiência: intervenção multiprofissional sobre seletividade alimentar no Transtorno do Espectro Autista. *ID on line Revista de Psicologia.* 2019; 13(43): 114-127.

11. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e metanálises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saude*, 2015; 24(2): 335-342.
12. Namal N, Vehit HE, Koksall S. Do autistic children have higher levels of caries? A cross-sectional study in Turkish children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2007; 25:97- 102.
13. Leiva-García B, Planells E, Planells del Pozo P, Molina-López J. Association between feeding problems and oral health status in children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*. 2019; 49(12): 4997–5008.
14. Sarnat H, Samuel E, Ashkenazi-Alfasi, Peretz B. Oral health characteristics of preschool children with Autistic Syndrome Disorder. *J Clin Pediatr Dent*. 2016; 40(1): 21-25.
15. Montagna E, Zaia V, Laporta GZ. Adoção de protocolos para o aprimoramento da qualidade das pesquisas médicas.
16. Morales-Chávez MC, Villarroel-Dorrego M, Salas M. Salivary factors related to caries in children with autism. *J Clin Pediatr Dent*. 2019; 43 (1): 22-26.
17. Önel S, Kırcıoğlu Z Evaluation of oral health status and influential factors in children with autism. *Niger J Clin Pract*. 2018; 21 (4): 429-435.
18. Ferrazzano GF, Salerno C, Bravaccio C, Ingenito A, Sangianantoni G, Cantile T. Autism spectrum disorders and oral health status: review of the literature. *Eur J Paediatr Dent*. 2020; 21(1): 9-12.

APÊNDICE A

Figura 1 – Fluxograma baseado no método PRISMA



APÊNDICE B

Quadro 1 – Síntese dos registros incluídos nesta revisão integrativa, de acordo com a autoria e o ano de publicação, o país onde foi desenvolvido e o idioma original do estudo, os objetivos, tipo de estudo e amostra utilizada, principais resultados ou conclusões.

Autoria e ano	País e idioma	Objetivos	Tipo de estudo e amostra	Principais resultados ou conclusões
Namal N, Vehit HE, Koksal S, (2007)12	Turquia (inglês)	Avaliar se a qualidade de saúde bucal, particularmente a experiência de cárie é mais elevada em crianças com TEA, quando comparadas às crianças sem esse diagnóstico.	Estudo transversal 363 crianças escolares dos seis aos 12 anos, sendo 62 com TEA e 301 sem esse diagnóstico.	Crianças com TEA apresentavam menos comprometimentos por lesões de cáries quando comparadas com as sem esse diagnóstico. Houve associação significativa entre a melhor qualidade de saúde bucal e o diagnóstico de TEA, as idades inferiores desse grupo, a menor ingestão de açúcar e o fato de pertencer a famílias com níveis socioeconômicos mais elevados.
Leiva-Garcia B et al, (2019)13	Espanha (inglês)	Verificar, em uma perspectiva multidisciplinar, a dieta e os cuidados dentários de crianças com TEA.	Estudo transversal País ou responsáveis por 55 com TEA e 91 crianças neurotípicas	A rejeição de alimentos e a variedade limitada de alimentos foram associadas a uma maior prevalência de má oclusão e a pontuações alteradas do Índice Periodontal Comunitário em crianças com TEA.
Sarnat H et al (2016)14	Israel (inglês)	Avaliar as condições de saúde bucal de pré-escolares com TEA	Estudo transversal, com 47 pré-escolares com TEA e 44 pré-escolares neurotípicos, com idades médias entre 5 e 6 anos.	Problemas alimentares e hábitos orais foram mais frequentes e persistentes nas crianças com TEA, mas não foi possível demonstrar qualquer correlação com a saúde dentária. A experiência de cárie das crianças autistas foi menor do que no grupo de controle. A manutenção de uma boa higiene oral é difícil para as crianças autistas, mas a sua saúde gengival dos pré-escolares investigados foi considerada boa.

ANEXO A – NORMAS DA REVISTA

INSTRUÇÕES AOS AUTORES/ INSTRUCTION TO AUTHORS

Itens exigidos para apresentação dos manuscritos

1. Enviar duas vias do manuscrito (01 com identificação dos autores e outra sem identificação).
2. Incluir o parecer do Comitê de Ética em pesquisa, conforme resolução 466/12 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde nas pesquisas de envolvimento com seres humanos.
3. Informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.
4. Incluir título do manuscrito em português e inglês.
5. Verificar se o texto, incluindo resumos, tabelas e referências, está reproduzido em letras Arial, corpo 12, espaço duplo e margens de 3cm.
6. Incluir título abreviado com 40 caracteres, para fins de legenda em todas as páginas impressas.
7. Incluir resumos estruturados para trabalhos de pesquisa, português e inglês, e, em espanhol, no caso do manuscrito nesse idioma.
8. Incluir resumos narrativos em folhas separadas, para manuscritos que não são de pesquisa, nos dois idiomas português e inglês ou em espanhol, nos casos em que se aplique.
9. Incluir declaração, assinada por cada autor, sobre "autoria e responsabilidade" e "transferência de direitos autorais".
10. Incluir nome de agências financiadoras e o número do Processo.
11. Indicar se o artigo é baseado em tese/dissertação, colocando o nome da instituição e o ano da defesa.
12. Verificar se as referências (máximo 30) estão normalizadas, segundo estilo Vancouver (listadas consoante a ordem de citação) e se todas estão citadas no texto.
13. Incluir permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas publicadas.

Bibliografia

Internacional Committee of Medical Editors. Requisitos uniformes para manuscritos

apresentados a periódicos biomédicos. Rev Saúde Pública 1999; 33
 JAMA instructions for authors manuscript criteria and information. JAMA 1998; 279:67-64

1. Declaração de Responsabilidade

A assinatura da declaração de responsabilidade é obrigatória. Sugerimos o texto abaixo:
 Certifico(amos) que o artigo enviado à RCRO-PE/odontologia
 Clínico-Científica é um trabalho original, sendo que seu conteúdo não foi ou está sendo
 considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou eletrônico.
 Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para tornar pública minha
 (nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo.

Colaboradores

- Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração
 do artigo.

- Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do International
 Committee of Medical Journal

Editors, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em
 contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;
2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
3. Aprovação final da versão a ser publicada.

Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

Datar e assinar – Autor (es)

Observações: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de
 responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto
 enviado e de sua publicação, se aceito pela Revista do CRO/PE – Odontologia Clínico-
 Científica.

2. Transferência de Direitos Autorais

Declaro(amos) que, em caso de aceitação do artigo por parte da Revista do Conselho
 Regional de Odontologia de Pernambuco, denominada Odontologia Clínico-Científica,
 concordo(amos) que os direitos autorais a ele referentes se tornarão propriedade exclusiva
 desta, vedada qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de
 divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada
 e, se obtida, farei (emos) constar o competente agradecimento à Revista do Conselho
 Regional de Odontologia de Pernambuco - CRO/PE .

Datar e assinar – Autor(es)

1. INSTRUÇÕES NORMATIVAS GERAIS

A Revista do Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco, denominada
 ODONTOLOGIA CLÍNICO CIENTÍFICA/SCIENTIFIC-CLINICAL ODONTOLOGY, se
 destina à publicação de trabalhos relevantes para a orientação, aconselhamento, ciência e

prática odontológica, visando à promoção e ao intercâmbio do conhecimento entre os profissionais da área de saúde.

É um periódico especializado no campo da odontologia e nas várias áreas multidisciplinares que a compõem, internacional, aberto a contribuições da comunidade científica nacional e internacional, arbitrada e distribuída a leitores do Brasil e de vários outros países.

Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista Odontologia Clínico- Científica, não sendo permitida sua apresentação simultânea em outro periódico tanto do texto quanto de figuras ou tabelas, quer na íntegra ou parcialmente, excetuando-se resumos ou relatórios preliminares publicados em anais de reuniões científicas. O (s) autor (es) deverá (ão) assinar e encaminhar declaração, de acordo com o modelo anexo.

Os manuscritos poderão ser encaminhados em português, inglês ou espanhol, em duas vias, para o Editor Científico.

Os artigos encaminhados à Revista serão apreciados por membros do Conselho de Editores e Consultores Científicos "Ad hoc", capacitados e especializados nas áreas da odontologia que decidirão sobre a sua aceitação.

As opiniões e os conceitos emitidos são de inteira responsabilidade dos autores, cujo número máximo admitido é de 06 autores por edição.

Os originais aceitos ou não para publicação não serão devolvidos aos autores. São reservados à Revista os direitos autorais do artigo publicado, sendo proibida a reprodução, mesmo que parcial, sem a devida autorização do Editor Científico.

Proibida a utilização de matéria para fins comerciais.

Nas pesquisas desenvolvidas com seres humanos, deverá constar o parecer do Comitê de Ética em pesquisa, conforme Resolução 196/96 e seus complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

2. CATEGORIA DE ARTIGOS

A categoria dos trabalhos abrange artigos Originais (resultado de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual – máximo de 20 páginas); Revisão (avaliação crítica de um tema pertinente à odontologia – máximo de 20 páginas); Notas de Pesquisa (nota prévia, relatando resultados preliminares de pesquisa – máximo de 5 páginas); Relato de casos, ensaios, relatos de experiências na área da educação, saúde e, sobretudo, aspectos éticos / legais e sociais da odontologia, sob a forma dois anos ou em redes de comunicação on-line – máximo de 5 páginas); o de 15 páginas).

3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Serão aceitos artigos em português, espanhol ou inglês. Os originais deverão ser digitados em espaço duplo, papel ofício (tamanho A-4), observando-se o máximo de páginas para cada categoria, todas as páginas deverão estar devidamente numeradas e rubricadas pelo(s) autor(es), incluindo ilustrações e tabelas. Os trabalhos deverão ser enviados ao CRO/PE, on line ou impressos em 02 (duas) vias, e acompanhados do CD, usando um dos programas: MSWORD, WORD PERFECT, WORD FOR WINDOWS, e da Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais. O manuscrito deverá seguir a seguinte ordem:

A) Título (língua original) e seu correspondente em inglês. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de título em português ou espanhol;

B) Nome do(s) autor(es) , por extenso, com as respectivas chamadas, contendo as credenciais (títulos e vínculos). Nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência;

C) Resumo e Descritores (sinopse de até 200 palavras), com descritores (unitermos, palavras-chaves) de identificação, de conteúdo do trabalho, no máximo de cinco. Utilizar o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde)
<http://decs.bvs.br/>

Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português ou espanhol;

D) Texto: o texto em si deverá apresentar introdução, desenvolvimento e conclusão (ou considerações finais). O exemplo a seguir deve ser utilizado para estruturação de um artigo, relato de uma pesquisa: INTRODUÇÃO: exposição geral do tema devendo conter os objetivos e a revisão de literatura; DESENVOLVIMENTO: núcleo do trabalho, com exposição e demonstração do assunto, que deverá incluir a metodologia, os resultados e a discussão; CONCLUSÃO: parte final do trabalho baseado nas evidências disponíveis e pertinentes ao objeto de estudo;

E) Sinopse ou Abstract, digitado em inglês, com descritores em inglês;

F) Agradecimentos - contribuições de pessoas que prestaram colaboração intelectual ao trabalho, mas que não preencham os requisitos para participar de autoria. Também podem constar desta parte instituições pelo apoio econômico, pelo material ou outros;

G) As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (Ex.: Silva 1). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>).

Proibida a reprodução, mesmo que parcial, sem a devida autorização do Editor Científico.

Proibida a utilização de matéria para fins comerciais.

*Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

*No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (Ex. EndNote®), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

H) Tabelas e/ ou figuras (máximo 5)

Tabelas Devem ser apresentadas em folhas separadas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé e não no cabeçalho ou título. Se as tabelas forem extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação. Quadros são identificados como Tabelas, seguindo uma única numeração em todo o texto. **Figuras** As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos etc.), citadas como figuras, devem estar desenhadas e fotografadas por profissionais. Devem ser apresentadas em folhas à parte e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução em 7,2 cm (largura da coluna do texto) ou 15 cm (largura da página). Não se permite que figuras representem os mesmos dados de Tabela. Se houver figuras extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

Abreviaturas e Siglas Deve ser utilizada a forma padrão. Quando não o forem, devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez; quando aparecerem nas tabelas e nas figuras, devem ser acompanhadas de explicação. Não devem ser usadas no título e no resumo e seu uso no texto deve ser limitado.

Conflito de interesses Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

Publicação de ensaios clínicos Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico. Essa exigência está de acordo com a recomendação da BIREME/OPAS/OMS sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da Organização Mundial da Saúde - OMS,

do International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org) e do Workshop ICTPR.

* As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são: Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR) ClinicalTrials.gov International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN) Netherlands Trial Register (NTR) UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR) WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP) Fontes de financiamento

- Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo. - Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a

origem (cidade, estado e país). - No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

Acompanhamento O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo através de contato direto com a secretaria da revista.

As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail.

O contato com a Secretaria Editorial deverá ser feito através do e-mail revista@cro-pe.org.br ou + 55 (81) 31944902