

**Isabella de Moraes Veloso**

**Dieta e Cárie da Primeira Infância – Revisão Narrativa**

Brasília  
2021



**Isabella de Moraes Veloso**

**Dieta e Cárie da Primeira Infância – Revisão Narrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Odontologia.

Orientadora: Prof. Dra. Eliana Mitsue Takeshita Nakagawa

Brasília  
2021



Dedicatória

Aos meus pais, meus irmãos e toda minha família por todo apoio  
dedicado a mim.



## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por nunca me desamparar e pela presença constante em minha vida.

Aos meus pais, Fabrizia e Marcelo, por se dedicarem a nossa família e sempre me motivar a prosseguir meus estudos.

Ao meu irmão, Arthur, por todo apoio e por sempre me escutar.

A toda minha família que sempre torceu e comemorou minhas vitórias.

A minha professora orientadora, Dra. Eliana Mitsue Takeshita Nakagawa, pelo suporte, incentivo e paciência.

A todos que me ajudaram nessa formação, direta ou indiretamente.



## EPÍGRAFE

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”.

*Leonardo da Vinci*



## RESUMO

DE MORAIS VELOSO, Isabella. Dieta e Cárie na Primeira Infância – Revisão Narrativa. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

**Introdução:** A cárie dentária da primeira infância acomete um número considerável de crianças ao redor do mundo, e o seu aparecimento está relacionado a fatores como a dieta, saliva, higiene bucal, exposição ao flúor, condições socioeconômicas, amamentação noturna e nível de educação dos pais, por exemplo. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi revisar a literatura existente acerca da relação entre o desenvolvimento da cárie dentária e a dieta de crianças de até 6 anos de idade. **Material e método:** Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados PUBMED, MEDLINE, SciELO e LILACS limitando-se o período aos últimos 5 anos e utilizando as palavras-chave: cárie dentária, dieta e dente decíduo. **Resultado:** Foram encontrados 62 estudos nas bases de dados. Destes, 16 foram incluídos na revisão. Foi verificado que o consumo de alimentos açucarados, ricos em energia, de baixo valor nutricional, bebidas açucaradas e acídicas e a frequência de lanches entre as refeições mostrou-se como fator de risco para o desenvolvimento de lesões de cárie. **Conclusão:** Conclui-se que a dieta com alto consumo de açúcar influencia positivamente no processo de aparecimento de lesões de cárie da primeira infância, tornando-se necessária a implementação de programas preventivos.



## **ABSTRACT**

DE MORAIS VELOSO, Isabella. Diet and Early Childhood Caries - Narrative Literature Review. 2021. Undergraduate Course Final Monograph (Undergraduate Course in Dentistry) – Department of Dentistry, School of Health Sciences, University of Brasília.

**Introduction:** Early childhood caries affects a considerable number of children around the world, and its appearance is related to factors such as diet, saliva, oral hygiene, fluoride exposure, socioeconomic conditions, night breastfeeding and education level of parents, for example. **Objective:** The aim of this study was to review the existing literature on the relationship between the development of dental caries and the diet of children up to 6 years of age. **Material and method:** A bibliographic search was performed in the PUBMED, MEDLINE, SciELO and LILACS databases, limiting the period to the last 5 years and using the keywords: dental caries, diet and deciduous teeth. **Result:** 62 studies were identified in the databases. Of these, 16 were included in the review. It was found that the consumption of sugary foods, rich in energy, of low nutritional value, sugary and acidic drinks and the frequency of snacks between meals was shown to be a risk factor for the development of caries lesions. **Conclusion:** It is concluded that the diet with high sugar consumption positively influences the process of the appearance of early childhood caries lesions, making it necessary to implement preventive programs.



## SUMÁRIO

Artigo Científico .....	17
Folha de Título .....	18
Resumo .....	19
Abstract .....	21
Introdução .....	22
Discussão .....	28
Conclusão .....	29
Referências .....	30
Anexos .....	33
Normas da Revista .....	33



## ARTIGO CIENTÍFICO

Este trabalho de Conclusão de Curso é baseado no artigo científico:

DE MORAIS VELOSO, Isabella; MITSUE TAKESHITA NAKAGAWA, Eliana. Dieta e Cárie na Primeira Infância – Revisão Narrativa. Apresentado sob as normas de publicação da Revista de Odontologia da UNESP.

## FOLHA DE TÍTULO

**Dieta e Cárie na Primeira Infância – Revisão Narrativa***Diet and Early Childhood Caries - Narrative Literature Review.*Isabella de Moraes Veloso<sup>1</sup>Eliana Mitsue Takeshita Nakagawa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluna de Graduação em Odontologia da Universidade de Brasília.

<sup>2</sup> Professora Adjunta de Odontopediatria da Universidade de Brasília (UnB).

Correspondência: Prof. Dra. Eliana Mitsue Takeshita Nakagawa  
Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - Faculdade de Ciências da Saúde - Departamento de Odontologia - 70910-900 - Asa Norte - Brasília - DF

E-mail:elimitsue@yahoo.com.br / Telefone: (61) 31071849

## RESUMO

### **Dieta e Cárie na Primeira Infância – Revisão Narrativa.**

#### **Resumo**

**Introdução:** A cárie dentária da primeira infância acomete um número considerável de crianças ao redor do mundo, e o seu aparecimento está relacionado a fatores como a dieta, saliva, higiene bucal, exposição ao flúor, condições socioeconômicas, amamentação noturna e nível de educação dos pais, por exemplo. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi revisar a literatura existente acerca da relação entre o desenvolvimento da cárie dentária e a dieta de crianças de até 6 anos de idade. **Material e método:** Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados PUBMED, MEDLINE, SciELO e LILACS limitando-se o período aos últimos 5 anos e utilizando as palavras-chave: cárie dentária, dieta e dente decíduo. **Resultado:** Foram encontrados 62 estudos nas bases de dados. Destes, 16 foram incluídos na revisão. Foi verificado que o consumo de alimentos açucarados, ricos em energia, de baixo valor nutricional, bebidas açucaradas e acídicas e a frequência de lanches entre as refeições mostrou-se como fator de risco para o desenvolvimento de lesões de cárie. **Conclusão:** Conclui-se que a dieta com alto consumo de açúcar influencia positivamente no processo de aparecimento de lesões de cárie da primeira infância, tornando-se necessária a implementação de programas preventivos.

#### **Palavras-chave**

Cárie dentária; Dieta; Odontopediatria; Odontologia Preventiva.

#### **Relevância Clínica**

A dieta é um dos fatores listados como relacionados a cárie da primeira infância, logo, é de grande importância correlacioná-los

e entendê-los, para que o melhor cuidado possa ser oferecido. A atualização do tema sempre se faz necessária para uma melhor abordagem.

## ABSTRACT

### *Diet and Early Childhood Caries – Narrative Literature Review.*

#### **Abstract**

Introduction: Early childhood caries affects a considerable number of children around the world, and its appearance is related to factors such as diet, saliva, oral hygiene, fluoride exposure, socioeconomic conditions, night breastfeeding and education level of parents, for example. Objective: The objective of this study was to review the existing literature on the relationship between the development of dental caries and the diet of children up to 6 years of age. Material and method: A bibliographic search was performed in the PUBMED, MEDLINE, SciELO and LILACS databases, limiting the period to the last 5 years and using the keywords: dental caries, diet and deciduous teeth. Result: 62 studies were identified in the databases. Of these, 16 were included in the review. It was found that the consumption of sugary foods, rich in energy, of low nutritional value, sugary and acidic drinks and the frequency of snacks between meals was shown to be a risk factor for the development of caries lesions. Conclusion: It is concluded that the diet with high sugar consumption positively influences the process of the appearance of early childhood caries lesions, making it necessary to implement preventive programs.

#### **Keywords**

Dental caries; Diet; Pediatric Dentistry; Preventive dentistry.

## INTRODUÇÃO

A cárie dentária é considerada uma das doenças crônicas mais prevalentes mundialmente<sup>1</sup>. Atualmente, é considerada uma disbiose, ou seja, causada pelo desequilíbrio na microbiota normalmente residente na cavidade bucal, desencadeado pelo consumo de açúcar. A cárie da primeira infância (CPI) é caracterizada pela presença de uma ou mais superfícies cariadas (podendo estar cavitadas ou não), restauradas ou perdidas em dentes decíduos de crianças com até 71 meses de idade<sup>2</sup>. Apresenta uma progressão rápida causando a destruição dos tecidos dentários até perda precoce do dente.

Em pesquisa nacional realizada no Brasil, 53,4% das crianças de cinco anos apresentaram em média 2,3 dentes com cárie<sup>3</sup>. Sabe-se que crianças acometidas pela CPI apresentam um impacto negativo na sua qualidade de vida<sup>4</sup>, já que são expostas à dor, apresentam problemas com a alimentação, relacionados à mastigação; sorriso e comunicação devido ao comprometimento ou falta de dentes. Além disso, podem comprometer as atividades na escola, no trabalho e em casa, fazendo com que milhões de horas escolares e de trabalho sejam perdidas a cada ano em todo o mundo, principalmente quando há a necessidade de hospitalizações ou urgências.

Em 2019 foi publicada uma Declaração da IAPD (International Association of Pediatric Dentistry) Bangkok<sup>5</sup> com recomendações para reduzir a prevalência da CPI. Dos quatro itens numerados, dois deles são: aumentar a conscientização sobre CPI dos pais/responsáveis, dentistas, higienistas dentários, médicos, enfermeiros, profissionais de saúde e outras partes interessadas; e limitar a ingestão de açúcar em alimentos e bebidas e evitar açúcares para crianças menores de 2 anos de idade. Destaca-se portanto, o consumo de carboidratos fermentáveis, principalmente os açúcares.

No Brasil, a perda precoce de dentes decíduos é alta e a saúde bucal de crianças é preocupante<sup>6</sup>. Sendo assim, é de extrema relevância a conscientização quanto a dieta e esta deve ser feita de forma a prevenir a CPI, visto que a mesma implica na qualidade de vida das crianças e de suas famílias, podendo resultar em dor e até mesmo interferir nas suas relações interpessoais. O presente estudo tem como objetivo, por meio de uma revisão de literatura, relacionar a influência da dieta no desenvolvimento da cárie dentária em crianças de até 6 anos.

## MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica baseada na literatura especializada através de consulta a artigos científicos publicados entre 2016 - 2021 nas bases Pubmed, MEDLINE, Coleção de Revistas e Artigos em Saúde (SciELO) e Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS). Utilizou-se os seguintes termos como estratégia de busca: dieta AND cárie dentária AND dente decíduo. Foram incluídos todos os artigos publicados no idioma inglês, português e espanhol, entre os anos de 2016 a 2021, abordando o tema relacionado à dieta e cárie em crianças menores de 6 anos. Os critérios de exclusão foram artigos publicados anteriormente ao ano 2016; artigos escritos em outra língua que não inglês, espanhol ou português; e artigos que tiveram fuga ao tema proposto. Como resultado da busca foram encontrados 62 artigos, na qual foram selecionados 16.

## RESULTADOS

A CPI é uma doença que comumente acomete crianças de diversos países. É uma doença multifatorial, que ocorre pelo desequilíbrio do processo de desmineralização e

remineralização, juntamente com o consumo de açúcar e presença de biofilme<sup>7</sup>. Existem fatores determinantes, como padrões de alimentação, alto consumo de açúcar, higiene oral, nível de escolaridade dos pais e condições socioeconômicas que podem influenciar no seu desenvolvimento<sup>8</sup>. Apresenta prevalência entre 1% a 85%, variando de acordo com o local e população avaliados, sendo que países menos desenvolvidos mostram porcentagens maiores<sup>7</sup>.

Pode ser prevenida e revertida se tratada em estágios iniciais, caso contrário, pode levar a dor, bacteremia, alteração no crescimento, desenvolvimento e na fonação, perda dentária precoce, faltas escolares, ter alto custo de tratamento, afetar na autoestima e no dente permanente sucessor<sup>7,9</sup>. Estudos mostram que os incisivos superiores e primeiros molares decíduos são os mais susceptíveis<sup>7</sup>.

É considerada progressiva, tendo características de rápido desenvolvimento e extensão na superfície dental, devido a composição dos dentes decíduos que apresentam menor conteúdo mineral relacionado ao cálcio, além de diferenças estruturais<sup>10</sup>. Os dentes afetados podem apresentar vários graus de acometimento, desde lesão cariada em esmalte até abscesso dentoalveolar, podendo ocasionar perda precoce do decíduo, e até mesmo, afetar os germes de dentes permanentes e assim, a função mastigatória<sup>8</sup>. Como citado anteriormente, a dieta é um dos principais aspectos que devem ser observados, visto que um alto consumo de alto açúcar e carboidratos fermentáveis contribui para o processo de aparecimento da doença cárie<sup>9</sup>. Em um estudo realizado na China, fatores como dieta com a presença de lanches açucarados, residir em zona rural, o início da escovação dentária em uma idade tardia, pais que não realizam a escovação dentária supervisionada e o consumo de lanches antes de dormir, se mostraram como um risco aumentado para o desenvolvimento de cárie<sup>8</sup>.

Su et al.<sup>2</sup> observou que crianças que apresentaram aumento da experiência de CPI estavam associadas a fatores como menor conhecimento dos pais sobre saúde oral e hábitos saudáveis, ingestão frequente de bebidas açucaradas, consumo de guloseimas antes de dormir e com pouco ou sem escovação supervisionada pelos pais. Também mostrou que as crianças que foram predominantemente alimentadas com leite artificial exibiram menos lesões quando comparadas com as que foram amamentadas.

O aleitamento materno apresenta muitos benefícios aos bebês, colaborando para sua nutrição, crescimento e até sua imunidade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento exclusivo até os 6 meses de idade, e sua continuação até os 2 anos<sup>8</sup>. Porém, mais estudos são necessários para o entendimento de sua cariogenicidade. Já a de leites artificiais e fórmulas variam entre os estudos, sendo que Winter et al<sup>11</sup> mencionou o uso de mamadeiras contendo bebidas açucaradas e acídicas como umas das variáveis que contribuem para CPI severa, forma da doença em crianças menores de três anos de idade. Geralmente, o leite artificial tem alto custo, sendo um indicador de posição socioeconômica<sup>2</sup>, sendo este último, um fator que pode influenciar na prevalência da cárie<sup>8</sup>.

O consumo de guloseimas mais de uma vez por semana, somada a uma higiene bucal insuficiente, são fatores de risco para a cárie dentária, tanto em dentes decíduos como em permanentes. Vale lembrar que este tipo de alimento não tem valor nutricional e permanece na superfície dentária por horas<sup>10</sup>. A ingestão de açúcar antes do primeiro ano de idade foi correlacionado com a CPI severa em pré-escolares, aliada ao consumo de bebidas acídicas e açucaradas e a amamentação noturna<sup>11</sup>. Maiores valores do índice ceo-d (número de dentes decíduos cariados, restaurados ou perdidos) foram associados a ingestão de doces, biscoitos, *junk food*, sucos, sucos cítricos e bebidas cafeinadas de 1 a 6 vezes por dia; pães, feijão,

chocolates e refrigerante de 3 a 6 vezes por semana; outros carboidratos e geléias 2 ou mais vezes por semana. Já o ceo-d de crianças que consumiam frutas, vegetais, leite e derivados, apresentaram valores menores<sup>10</sup>. Em um estudo *in vitro*, refrigerantes, mesmo os que contém adoçantes de baixo valor calórico, alteraram o esmalte dentário de dentes decíduos, sugerindo que este hábito deve ser desencorajado<sup>12</sup>.

Similarmente, o chocolate e as bebidas açucaradas foram apontados no estudo de Arora<sup>9</sup>, como alimentos ricos em energia, de baixo valor nutricional e com alto potencial cariogênico, apresentando maiores chances de desenvolvimento de cárie em dentes decíduos com o aumento da idade da criança. Quando crianças chinesas e japonesas, entre 3 a 6 anos, foram comparadas, as primeiras apresentaram uma prevalência maior de cárie, bem como a baixa frequência de escovação supervisionada, amamentação noturna prolongada por longos períodos de tempo e o consumo de lanches durante o dia e após o jantar<sup>13</sup>.

Portanto, o consumo de açúcar tem sido relacionado ao aumento da prevalência de cárie em países em desenvolvimento, demonstrando que o aumento no status socioeconômico tem influenciado no aumento do consumo de alimentos processados e açucarados. Sendo assim, o desenvolvimento socioeconômico de países também parece estar ligado com a experiência de cárie, como no caso do Quênia, que em 1969, consumia 35,5g por pessoa por dia, e em 2009, consumiu 44,7g. A experiência de cárie em decíduos aumentou, quando comparados estudos entre as décadas de 1980 e 2000, na qual o ceo-d foi 1,5 e 2,95, respectivamente<sup>14</sup>.

É importante ressaltar que, crianças até seis anos de idade apresentaram menor experiência de CPI quando seus cuidadores receberam aconselhamento com relação a dieta saudável, amamentação e práticas alimentares<sup>15</sup>, revelando um desfecho muito positivo, quando ações preventivas foram

aplicadas. Houve uma boa resposta, igualmente, quando as informações sobre os cuidados alimentares e saúde bucal foram repetidos diversas vezes, com início durante o pré-natal<sup>11</sup>. Os pais tem papel crucial nas tomadas de atitude com relação a um estilo de vida saudável de seus filhos, implicando diretamente em sua qualidade de vida<sup>9</sup>.

Na atualidade, as mães parecem ter um bom conhecimento com relação aos hábitos orais inapropriados, apesar disso, as mães de crianças com CPI apresentam mais conhecimento com relação a higiene oral, e as de crianças livre de CPI em hábitos alimentares<sup>6</sup>.

A presença de lesões de cárie em dentes decíduos se mostrou como um bom preditor para lesões em dentes permanentes. Para reduzir os índices de lesões de cárie, as crianças até 6 anos de idade devem ser o alvo de programas de educação em saúde e exames periódicos<sup>16</sup>.

A habilidade do cirurgião-dentista de oferecer estratégias efetivas e individualizadas para cada paciente deve ser considerada<sup>17</sup>. Para que a ação preventiva ocorra, o dentista tem um papel fundamental de orientar e motivar os pais, porém médicos e enfermeiros estão presentes, de forma prioritária, desde o pré-natal<sup>18</sup>, de forma que a colaboração multidisciplinar torna-se necessária. A associação dos profissionais de saúde de forma a incentivar uma vida saudável, em tópicos como dieta, higiene, saúde bucal, estresse, uso de álcool e fumo, pode também ocorrer em creches e escolas<sup>19</sup>.

Dentre os diversos acontecimentos na vida de uma criança devido a CPI, a prevenção se mostra como de extrema importância. Como o nível de educação dos pais e as condições socioeconômicas são difíceis de serem mudadas, o comportamento e estilo de vida da criança podem ser modificados pelos responsáveis<sup>8</sup>. Os profissionais de saúde, especialmente os dentistas, tem um papel essencial na educação, conscientização e motivação dos pais, de forma a

evitar doenças. Ela pode ser auxiliada por meio de panfletos, atividades educativas, entre outros, de forma a evitar o alto consumo de açúcar e encorajar hábitos saudáveis<sup>7</sup>.

## DISCUSSÃO

Cárie é uma doença passiva de prevenção, porém, mesmo atualmente, ainda é uma das doenças crônicas mais prevalentes mundialmente entre as crianças<sup>9</sup>. A cárie em dentes decíduos se encontra na décima segunda posição de condições mais prevalentes, afetando 560 milhões de crianças, como mostrou o 2015 Global Burden of Disease Study<sup>10</sup>, estudo que compila diversas tendências nacionais e globais em variadas métricas de saúde.

A tendência de aumento do consumo de açúcar na dieta, inclusive das crianças, levou ao número atual de casos de CPI, visto que os carboidratos fermentáveis, especialmente a sacarose, influencia no complexo e multifatorial processo de cárie.

A frequência de ingestão de lanches entre as refeições, alimentos ricos em açúcar, amamentação noturna e pouca supervisão dos pais na escovação estão ligados ao desenvolvimento de lesões cáries nos dentes decíduos<sup>13</sup>.

A amamentação até os 12 meses de vida não foi ligada ao aumento de experiência de cárie quando comparada com o aleitamento artificial<sup>21</sup>. Porém, após o primeiro ano de vida, apresentou-se como um risco para a doença. Contudo, o consumo de alimentos cariogênicos, o prolongamento da amamentação noturna e a falta de higiene, também podem estar correlacionados<sup>20</sup>, apontando assim, a necessidade de estudos que objetivem elucidar essa relação, já que os estudos mostram resultados controversos.

Portanto, ajustes nos programas de atendimento odontológico e campanhas precisam ser instaurados, sendo

assim, ferramentas para transmitir conhecimentos e educação aos pais e/ou responsáveis, oferecendo uma melhor qualidade de vida as crianças. Ressaltando que a presença de cárie em dentes decíduos foi significativamente associada com cárie em dentes permanentes<sup>16</sup>.

A Organização Mundial de Saúde enfatiza a necessidade de soluções públicas de saúde para a prevenção da cárie dentária<sup>10</sup>. Essas intervenções deveriam englobar todas as famílias e, especialmente, atentar-se as populações de baixa renda e nível escolar, e em diferentes locais, como nas escolas. Mais estudos são necessários para avaliar o impacto da alimentação e de programas em distintas regiões.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a dieta influencia positivamente no processo de aparecimento de lesões de cárie, principalmente relacionando-se com a ingestão de alimentos açucarados, de bebidas acídicas e açucaradas, alta frequência de lanches e amamentação noturna, além de fatores comportamentais, como a baixa frequência de escovação supervisionada. A implementação de programas preventivos, tornam-se assim, necessários.

As ações preventivas são eficientes no combate a CPI, sendo necessário integrar profissionais de saúde de diferentes áreas e os pais das crianças. Hábitos saudáveis e o baixo consumo de açúcar devem ser o foco dessas ações, com o auxílio de panfletos e cartazes, visto que esses são fatores que se relacionaram com a diminuição da experiência de cárie em crianças com até 6 anos.

A cobertura por meio de programas de saúde para as crianças dessa faixa etária deve ser considerado como um aliado para reverter esse cenário atual. Dessa maneira, os cirurgiões-dentistas poderão evitar o impacto e consequências dessa

doença na população, influenciando na qualidade de vida de crianças e seus pais.

## REFERÊNCIAS

1. Bernabe E, Marcenes W, Hernandez C.R, Bailey J, Abreu L. G, Alipour V, Amini S, et al. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions From 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. *J Dent Res.* 2020 Abr; 99(4):362-373.
2. Su H, Yang R, Deng Q, Wenhao Q, Jinmin Y. Deciduous dental caries status and associated risk factors among preschool children in Xuhui District of Shanghai, China. *BMC Oral Health.* 2018 Jun 19; 18(1):111.
3. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010: Nota Para A Imprensa. Brasília (DF): 2010 Dec 28. [Internet]. [cited 2021 Feb 6]:1-4. Available from: [http://idisa.org.br/img/File/SAUDE%20BUCAL-NotaParaImprensa-28dez2010%20\(2\).pdf](http://idisa.org.br/img/File/SAUDE%20BUCAL-NotaParaImprensa-28dez2010%20(2).pdf).
4. Jaggi, A, Marya C, Nagpal R, Oberoi S, Kataria S, Taneja P. Impact of Early Childhood Caries on Oral Health-related Quality of Life Among 4-6-year-old Children Attending Delhi Schools: A Cross-sectional Study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2019 Mai;12(3):215-221.
5. Pitts, N, Baez, R, Diaz-Guallory, C, et al. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent.* 2019 Mai 29; 29(3): 384-386.
6. Castro A, Reis C, Costa J, Alcântara R, Ferreira D, Oliveira F. Importance of Deciduous Teeth: Maternal Perceptions and Early Childhood Caries. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2017; 17(1): e3514.

7. Alazmah A. Early Childhood Caries: A Review. *J Contemp Dent Pract.* 2017 Aug 1; 18(8):732-737.
8. Zeng L, Zeng Y, Zhou Y, Wen J, Wan L, Ou X, Zhou X. Diet and lifestyle habits associated with caries in deciduous teeth among 3- to 5-year-old preschool children in Jiangxi province, China. *BMC Oral Health.* 2018 Dec 20; 18 (1): 224.
9. Arora A, Manohar N, John J. Factors Associated with Dental Caries in Primary Dentition in a Non-Fluoridated Rural Community of New South Wales, Australia. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2017 Nov 23; 14(12): 1444.
10. Abbas M, Mahmoud S, El Moshy S, Rady D, AbuBakr N, Radwan I, Ahmed A, Abdou A et al. The prevalence of dental caries among Egyptian children and adolescences and its association with age, socioeconomic status, dietary habits and other risk factors. A cross-sectional study. *F1000Res.* 2019 Jan 3; 8: 8.
11. Winter, J, Bartsch B, Schutz C, Jablonski-Momeni A, Pieper K. Implementation and evaluation of an interdisciplinary preventive program to prevent early childhood caries. *Clin Oral Investig.* 2019 Jan; 23(1): 187–197.
12. Korte A, Angelopoulou M, Maroulakos G. Assessing the Effect of Low Calorie Soda Beverages on Primary Tooth Enamel: An In Vitro Study. *J Clin Pediatr Dent.* 2019; 43(3): 190-195.
13. Kanemoto T, Imai H, Sakurai A, Dong H, Shi S, Yakushiji M, Shintani S. Influence of Lifestyle Factors on Risk of Dental Caries among Children Living in Urban China. *Bull Tokyo Dent Coll.* 2016; 57 (3): 143-157.
14. Macigo F, James R, Ogunbodede E, Gathece L. Sugar consumption and dental caries experience in Kenya. *Int Dent J.* 2016 Jun; 66(3): 158–162.

15. Riggs E, Kilpatrick N, Slack-Smith L, Chadwick B, Yelland J, Muthu M, Gomersall J. Interventions with pregnant women, new mothers and other primary caregivers for preventing early childhood caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Nov 20; 2019(11): CD012155.
16. Llana C, Calabuig E. Risk factors associated with new caries lesions in permanent molars in children: a 5-year historical cohort follow-up study. *Clin Oral Invest.* 2018 Apr;22(3):1579-1586.
17. Innes N, Clarkson J, Douglas G, Ryan V, Wilson N, Homer T, Marshman Z, McColl E, et al. Child Caries Management: A Randomized Controlled Trial in Dental Practice. *J Dent Res.* 2020 Jan; 99(1): 36-43.
18. Andrade P, Oliveira Júnior J, Penha E, Almeida M, Costa C. Conhecimento de médicos e enfermeiros sobre saúde bucal na primeira infância / Knowledge of physicians and nurses about oral health in early childhood. *Rev. bras. ciênc. Saúde;* 2016; 20(2): 133-140.
19. Splieth C, Christiansen J, Page L. Caries Epidemiology and Community Dentistry: Chances for Future Improvements in Caries Risk Groups. Outcomes of the ORCA Saturday Afternoon Symposium, Greifswald, 2014. Part 1. *Caries Res.* 2016; 50(1): 9-16.
20. Richards D. Breastfeeding up to 12 months of age not associated with increased risk of caries. *Evid Based Dent.* 2016 Sep; 17(3): 75-76.

## ANEXOS

### NORMAS DA REVISTA

Forma e preparação de manuscritos

Submissão dos Artigos

Todos os manuscritos devem vir, obrigatoriamente, acompanhados da Carta de Submissão, do Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, como também da Declaração de Responsabilidade/Transferência de Direitos Autorais e da Declaração de Conflito de Interesse (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinada pelo(s) autor(es) (modelos anexos).

O manuscrito deve ser enviado em dois arquivos: um deles deve conter somente o título do trabalho e respectivos autores; o outro, o artigo completo sem a identificação dos autores.

Taxa de publicação

A revista cobra a taxa de R\$ 450,00 por artigo aceito para publicação.

Preparação do artigo

Deverão ser encaminhados a revista os arquivos:

página de identificação

artigo

ilustrações

carta de submissão

cópia do certificado da aprovação em Comitê de Ética (humanos e animais),

## Declaração de Responsabilidade/Transferência de Direitos Autorais e Declaração de Conflito de Interesse

### Página de identificação

A página de identificação deve conter as seguintes informações:

títulos em português e em inglês devem ser concisos e refletir o objetivo do estudo.

nomes por extenso dos autores (sem abreviatura), com destaque para o sobrenome (em negrito ou em maiúsculo) e na ordem a ser publicado; nomes da instituição aos quais são afiliados (somente uma instituição), com a respectiva sigla da instituição (UNESP, USP, UNICAMP, etc.); cidade, estado (sigla) e país (Exemplo: Faculdade de Odontologia, UNESP Univ - Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil). Os autores deverão ser de no máximo 5 (cinco). Quando o estudo for desenvolvido por um número maior que 5 pesquisadores, deverá ser enviada justificativa, em folha separada, com a descrição da participação de todos os autores. A revista irá analisar a justificativa baseada nas diretrizes do "International Committee of Medical Journal Editors", disponíveis em <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>.

endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo telefone, fax e e-mail;

e-mail de todos os autores.

### Artigo

O texto, incluindo resumo, abstract, tabelas, figuras e referências, deve estar digitado no formato .doc, preparado em Microsoft Word 2007 ou posterior, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm, e conter um total de 20 laudas. Todas as páginas devem estar numeradas a partir da página de identificação.

#### Resumo e Abstract

O artigo deve conter RESUMO e ABSTRACT precedendo o texto, com o máximo de 250 palavras, estruturado em seções: introdução; objetivo; material e método; resultado; e conclusão. Nenhuma abreviação ou referência (citação de autores) deve estar presente.

#### Descritores/Descriptors

Indicar os Descritores/Descriptors com números de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, e mencioná-los logo após o RESUMO e o ABSTRACT.

Para a seleção dos Descritores/Descriptors, os autores devem consultar a lista de assuntos do MeSH Data Base (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>) e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br/>).

Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores/descriptors, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

#### Exemplos:

Descritores: Resinas compostas; dureza.

Descriptors: Photoelasticity; passive fit.

#### Introdução

Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução, estabelecer a hipótese a ser avaliada.

#### Material e método

Apresentar com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes, depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tiverem sido feitas. No final do capítulo, descrever os métodos estatísticos utilizados.

#### Resultado

Os resultados devem ser apresentados seguindo a sequência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e de ilustrações possível.

#### Discussão

Discutir os resultados em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Destacar os achados do estudo e não repetir dados ou informações citados na introdução ou nos resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.

#### Conclusão

A(s) conclusão(ões) deve(m) ser coerentes com o(s) objetivo(s), extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.

### Agradecimentos

Agradecimentos às pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo e agências de fomento devem ser realizadas neste momento. Para o(s) auxílio(s) financeiro(s) deve(m) ser citado o(s) nome(s) da(s) organização(ões) de apoio de fomento e o(s) número(s) do(s) processo(s).

### Ilustrações e tabelas

As ilustrações, tabelas e quadros são limitadas no máximo de 4 (quatro). As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), são consideradas no texto como figuras. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto e indicadas ao longo do Texto do Manuscrito, logo após sua primeira citação com as respectivas legendas. As figuras devem estar em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho da página inteira).

As legendas correspondentes devem ser claras, e concisas. As tabelas e quadros devem ser organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto e indicadas ao longo do Texto do Manuscrito, logo após sua primeira citação com as respectivas legendas. A legenda deve ser colocada na parte superior. As notas de rodapé devem ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável.

### Citação de autores no texto

Os autores devem ser citados no texto em ordem ascendente

A citação dos autores no texto pode ser feita de duas formas:

Numérica: as referências devem ser citadas de forma sobrescrita. Exemplo: Radiograficamente, é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.<sup>6,10,11,13</sup>

Alfanumérica:

um autor: Ginnan<sup>4</sup>

dois autores: separados por vírgula - Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup>

três autores ou mais de três autores: o primeiro autor seguido da expressão et al. - Shipper et al.<sup>2</sup>

Exemplo: As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.<sup>2</sup>

e Biggs et al.<sup>5</sup> Shipper et al.<sup>2</sup>, Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> e Wedding et al.<sup>18</sup>, [...]

Referências

Todas as referências devem ser citadas no texto; devem também ser ordenadas e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto. Citar no máximo 25 referências.

As Referências devem seguir os requisitos da National Library of Medicine (disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>).

Os títulos dos periódicos devem ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>), e, para os periódicos nacionais, verificar o Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

Referências à comunicação pessoal, trabalhos em andamento, artigos in press, resumos, capítulos de livros, dissertações e teses não devem constar da listagem de referências. Quando essenciais, essas citações devem ser registradas por asteriscos no rodapé da página do texto em que são mencionadas.

#### Exemplos de referências

##### Artigos de periódicos

Duane B. Conservative periodontal surgery for treatment of intrabony defects is associated with improvements in clinical parameters. *Evid Based Dent.* 2012;13(4):115- 6.

Litonjua LA, Cabanilla LL, Abbott LJ. Plaque formation and marginal gingivitis associated with restorative materials. *Compend Contin Educ Dent.* 2012 Jan;33(1):E6- E10.

Sutej I, Peros K, Benutic A, Capak K, Basic K, Rosin-Grget K. Salivary calcium concentration and periodontal health of young adults in relation to tobacco smoking. *Oral Health Prev Dent.* 2012;10(4):397-403.

Tawil G, Akl FA, Dagher MF, Karam W, Abdallah Hajj Hussein I, Leone A, et al. Prevalence of IL-1beta+3954 and IL-1alpha-889 polymorphisms in the Lebanese population and its association with the severity of adult chronic periodontitis. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2012 Oct-Dec;26(4):597-606.

Goyal CR, Klukowska M, Grender JM, Cunningham P, Qaqish J. Evaluation of a new multi-directional power toothbrush versus a

marketed sonic toothbrush on plaque and gingivitis efficacy. *Am J Dent*. 2012 Sep;25 Spec No A(A):21A-26A.

Caraivan O, Manolea H, Corlan Puşcu D, Fronie A, Bunget A, Mogoantă L. Microscopic aspects of pulpal changes in patients with chronic marginal periodontitis. *Rom J Morphol Embryol*. 2012;53(3 Suppl):725-9.

#### Livros

Domitti SS. Prótese total articulada com prótese parcial removível. São Paulo: Santos; 2001.

Todescan R, Silva EEB, Silva OJ. Prótese parcial removível : manual de aulas práticas disciplina I. São Paulo: Santos ; 2001.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford: Oxford University Press; 1997.

#### Princípios éticos e registro de ensaios clínicos

##### Procedimentos experimentais em animais e em humanos

Estudo em Humanos: Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos, ou que utilizem partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc.), devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação (protocolo e relatório final) por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição em que os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Estudo em animais: Em pesquisas envolvendo experimentação animal, é necessário que o protocolo e seu relatório final tenham sido aprovados pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição em que os animais foram obtidos e realizado o experimento.

O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao seu julgamento, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou de animais nos trabalhos submetidos a este periódico.

Ética na Pesquisa: a Revista de Odontologia da UNESP preza durante todo o processo de avaliação dos artigos pelo mais alto padrão ético. Todos os Autores, Editores e Revisores são encorajados a estudarem e seguirem as orientações do Committee on Publication Ethics - COPE (<http://publicationethics.org>, [http://publicationethics.org/files/International%20standards\\_authors\\_for%20website\\_11\\_Nov\\_2011.pdf](http://publicationethics.org/files/International%20standards_authors_for%20website_11_Nov_2011.pdf), [https://publicationethics.org/files/International%20standard\\_editors\\_for%20website\\_11\\_Nov\\_2011.pdf](https://publicationethics.org/files/International%20standard_editors_for%20website_11_Nov_2011.pdf)) em todas as etapas do processo. Nos casos de suspeita de má conduta ética, está será analisada pelo Editor chefe que tomará providências para que seja esclarecido. Quando necessário a revista poderá publicar correções, retratações e esclarecimentos.

Casos omissos nestas normas são resolvidos pelo Editor Científico e pela Comissão Editorial.

Abreviaturas, siglas e unidades de medida

Para unidades de medida, devem ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas.

### Medicamentos e materiais

Nomes de medicamentos e de materiais registrados, bem como produtos comerciais, devem aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).