



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UniGOYAZES**

**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**DURAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO E CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA –  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

**Luana de Sousa Luna Naves**

**Márcia Vieira da Silva**

**Orientadora: Profa. Me. Anna Alice Anabuki**

Trindade-GO

2022

**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES - UniGOYAZES**  
**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**DURAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO E CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA –  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

**Luana de Sousa Luna Naves**

**Márcia Vieira da Silva**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Centro Universitário Goyazes como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Odontologia.

**Orientadora: Prof. Me. Anna Alice Anabuki**

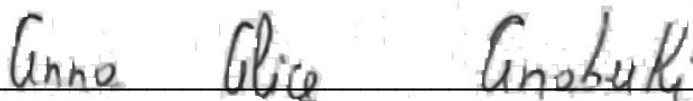
Trindade - GO

2022

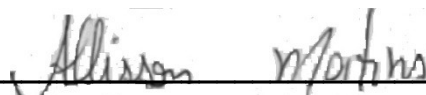
**Luana de Sousa Luna Naves**  
**Márcia Vieira da Silva**

**DURAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO E CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA –  
UMA REVISÃO DA LITERATURA**

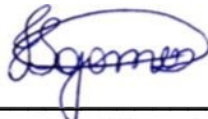
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Centro Universitário Goyazes como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Odontologia, aprovado pela  
seguinte banca examinadora:



Profa. Me. Anna Alice Anabuki (Orientadora)  
Centro Universitário Goyazes - UniGOYAZES



Prof. Dr. Allisson Filipe Lopes Martins (Membro Interno)  
Centro Universitário Goyazes - UniGOYAZES



Profa. Dra. Heloísa de Sousa Gomes Rodrigues (Membro Externo)  
Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)

Trindade - GO

13/06/2022

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por estar sempre iluminando os meus caminhos e por eu estar terminando essa graduação.

Agradeço ao meu amado esposo Bruno o qual devo eterna gratidão, não só pela força nos momentos difíceis, mas por toda a ajuda na realização desta graduação. Sem o apoio dele eu não teria conseguido completar essa jornada, ele foi a minha força e é o maior exemplo de resiliência.

Agradeço a nossa querida orientadora Professora Mestre Anna Alice Anabukique que nos guiou pelo caminho deste trabalho de Conclusão de Curso, sem o qual nada disso seria possível, a você meu agradecimento especial. Obrigada pela dedicação e tempo despendido em nosso auxílio na realização da pesquisa, o mundo precisa de mais professores como você.”

A todos os professores dessa instituição de ensino que em muito contribuíram para minha formação acadêmica.

*Luana de Sousa Luna Naves*

Agradeço a Deus em primeiro lugar, por sempre me dar proteção.

A minha dupla Luana, pelo companheirismo e dedicação na realização desse trabalho.

Ao diretor do curso de odontologia Renerson Gomes dos Santos e aos demais professores, por transmitirem seus conhecimentos no decorrer do curso. A nossa orientadora Professora Mestre Anna Alice Anabuki, pelo acompanhamento durante a execução desse trabalho, pela dedicação e atenção no decorrer de suas orientações, nos ensinando o caminho certo a percorrer.

Aos meus queridos e amados filhos Micaelly Vieira dos Santos, Juscelino Vieira dos Santos e meu esposo Antônio Araújo Campos, por sempre me apoiarem e estarem ao meu lado.

Aos meus pais Maria Madalena da Silva, em especial meu pai que infelizmente não está entre nós, faleceu dia 06/01/2022.

*Márcia Vieira da Silva*

# DURAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO E CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA – UMA REVISÃO DA LITERATURA

Luana de Sousa Luna Naves<sup>1</sup>

Márcia Vieira da Silva<sup>1</sup>

Anna Alice Anabuki<sup>2</sup>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Na Odontopediatria, a cárie dentária é a doença crônica mais comum durante a infância e apresenta um impacto negativo na saúde bucal e geral futura do indivíduo. A amamentação por mais de 12, 18 ou 24 meses de idade pode elevar o risco à doença cárie. **OBJETIVOS:** investigar e avaliar, a partir de uma revisão da literatura científica, a relação entre a duração do aleitamento materno e o risco aumentado da criança à cárie na primeira infância. **METODOLOGIA:** estudo de revisão da literatura, realizada em artigos publicados nos últimos cinco anos (2018 a 2022). As pesquisas foram realizadas no MEDLINE por meio do PubMed. **RESULTADOS:** Os principais resultados encontrados foram que a amamentação prolongada acima de 24 meses de idade, alimentação noturna, ou seja, crianças que mamam na mamadeira, e também tomam bebidas açucaradas na mamadeira, açúcares nos alimentos complementares, não escovam os dentes de maneira adequada, não visitar o dentista desencadeiam a cárie dentária. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A alta prevalência de CPI é generalizada em todo o mundo, e a educação em saúde bucal desempenha um papel vital na prevenção da CPI. Fornecer acesso à água fluoretada e educar os cuidadores são abordagens justificadas para a prevenção da CPI. Limitar açúcares em mamadeiras e alimentos complementares, higiene bucal, acompanhamento por um dentista, deve fazer parte dessa educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Odontopediatria. Amamentação. Cárie. Infância.

## DURATION OF BREASTFEEDING AND CARIES IN EARLY CHILDHOOD - A LITERATURE REVIEW

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** In Pediatric Dentistry, dental caries is the most common chronic disease during childhood and has a negative impact on the individual's future oral and general health. Breastfeeding for more than 12, 18 or 24 months of age may increase the risk of caries. **OBJECTIVES:** to investigate and evaluate, based on a review of the scientific literature, the relationship between the duration of breastfeeding and a child's increased risk of caries in early childhood. **METHODOLOGY:** literature review study, carried out on articles published in the last five years (2018 to 2022). The searches were performed in MEDLINE through PubMed. **RESULTS:** The main results found were that prolonged breastfeeding above 24 months of age, night feeding, that is, children who suckle from the bottle, and also drink sugary drinks from the bottle, sugars in complementary foods, do not brush their teeth properly. , not visiting the dentist trigger tooth decay. **FINAL CONSIDERATIONS:** The high prevalence of IPC is widespread throughout the world, and oral health education plays a vital role in preventing IPC. Providing access to fluoridated water and educating caregivers are justified approaches to preventing CPI. Limiting sugars in baby bottles and complementary foods, oral hygiene, monitoring by a dentist, should be part of this education.

**KEY-WORDS:** Pediatric dentistry. Breast-feeding. Caries. Childhood.

---

<sup>1</sup> Acadêmicas do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes.

<sup>2</sup> Orientadora, Mestre em Clínica Odontológica, Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

## INTRODUÇÃO

Na Odontopediatria, a cárie dentária é a doença crônica mais comum durante a infância e apresenta um impacto negativo na saúde bucal e geral futura do indivíduo (KASSEBAUM et al., 2015; GBD, 2017). Nesse contexto, a necessidade de atendimento odontológico ao longo da vida pode levar a altos custos sociais, o que especialmente, pode afetar crianças de famílias com baixa posição socioeconômica, uma vez que a maioria é acometida por problemas de saúde bucal, incluindo a cárie dentária. Dessa forma, é importante identificar e compreender os fatores de risco para a doença cárie, de modo a reduzir as desigualdades em saúde bucal no futuro (CUI et al., 2017).

Por sua vez, o papel dos carboidratos da dieta alimentar na etiologia da doença cárie é bem conhecido, porém a influência da alimentação infantil e suas práticas sobre a cárie na primeira infância são ainda desafiadoras na área da saúde. A Organização Mundial de Saúde (2002) recomenda o aleitamento materno (exclusivo) sob livre demanda dentro de uma hora após o nascimento até os seis meses de idade, além da continuação parcial da amamentação por até dois anos de idade do bebê. No entanto, no ano de 2016 foi publicada um estudo no periódico Lancet descrevendo os efeitos do aleitamento materno ao longo da vida da criança e mostrou que a cárie dentária foi o único resultado negativo de saúde relacionado à amamentação prolongada (VICTORA et al., 2016). Adicionalmente, duas outras revisões sistemáticas observaram que o aleitamento materno prolongado aumenta o risco de cárie na primeira infância (THAM et al., 2015; CUI et al., 2017).

A cárie na primeira infância é uma doença dinâmica, multifatorial, determinada pelo consumo de açúcar e mediada por biofilme que resulta no desequilíbrio entre os processos de desmineralização e remineralização das estruturas duras dos dentes, sendo que clinicamente é definida pela presença de uma ou mais superfícies cariadas (cavitada ou não cavitada), perdidas ou restauradas (devido à cárie) em qualquer dente decíduo de uma criança com menos de seis anos de idade (PITTS et al., 2019). Dessa forma, a presença do aleitamento materno noturno, em livre demanda e por tempo prolongado são fatores relacionados à etiologia da cárie dentária. A teoria de que a alimentação noturna aumenta o risco da doença cárie baseia-se no fato de que há uma redução do fluxo salivar durante a noite, resultando

em níveis de lactose remanescentes mais elevados na boca do que ocorreria durante o dia, o que leva à acidogenicidade da cavidade oral (GANDEEBAN et al., 2016; PERES et al., 2018; COLOMBO et al., 2019). Adicionalmente, a amamentação por mais de 12, 18 ou 24 meses de idade pode elevar o risco à doença cárie, sendo que recomendada a redução da frequência e o número de mamadas noturnas (PERES et al., 2018).

Os hábitos alimentares, principalmente durante o primeiro ano de vida, envolvem uma série de comportamentos simultâneos e inter-relacionados, como amamentação, uso de mamadeira e introdução de alimentos complementares. Alguns comportamentos alimentares estabelecidos nessa idade podem ser mantidos em anos posteriores, o que potencialmente impacta na saúde do indivíduo ao longo da vida (KLERKS et al., 2021).

De acordo com as recomendações científicas nacionais e internacionais, o aleitamento materno é aconselhado até os dois anos de idade, com diversificação alimentar a partir dos seis meses de idade. Dessa forma, investigar a associação entre aleitamento materno prolongado e cárie dentária é de extrema importância, pois os achados podem contribuir com políticas nacionais sobre lactentes e reduzir a ocorrência de cárie em dentes decíduos.

Diante disso, objetivo deste trabalho foi investigar e avaliar, a partir de uma revisão da literatura científica, a relação entre a duração do aleitamento materno e o risco aumentado da criança à cárie na primeira infância.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de um estudo de revisão da literatura, para verificar as evidências disponíveis dos últimos cinco anos (2018 a 2022), sobre a relação entre a duração do aleitamento materno e o risco aumentado da criança à cárie na primeira infância.

Por sua vez, o MEDLINE por meio do PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) foi a base de dado eletrônica da área da saúde selecionada para realização da busca dos estudos da revisão da literatura, sendo que a seguinte estratégia de pesquisa foi utilizada: *breastfeeding AND early childhood caries AND increased risk of dental caries*. Durante o processo de busca dos artigos científicos, utilizaram-se os seguintes critérios de seleção: - Estudos

epidemiológicos (estudos transversais, caso-controle, coorte, ensaios clínicos); - Tempo de publicação dos estudos – limitado aos últimos cinco anos (2018 a 2022). Por sua vez, dentre os critérios de exclusão foram: - Estudos como: relatos de caso, séries de casos, revisões narrativas, editoriais e protocolos; - Estudos que não relataram a relação da duração do aleitamento materno e o risco aumentado da criança à cárie na primeira infância.

Na fase de seleção do estudo, o título e o resumo das referências identificadas na pesquisa de bases de dados foram lidos e submetidos aos critérios de elegibilidade por duas pesquisadoras independentes. As referências consideradas relevantes e aquelas que atenderam aos critérios de inclusão foram submetidas à análise de texto completo. Durante a análise de título, resumo ou texto completo, os desacordos foram resolvidos pelo terceiro pesquisador.

## **RESULTADOS**

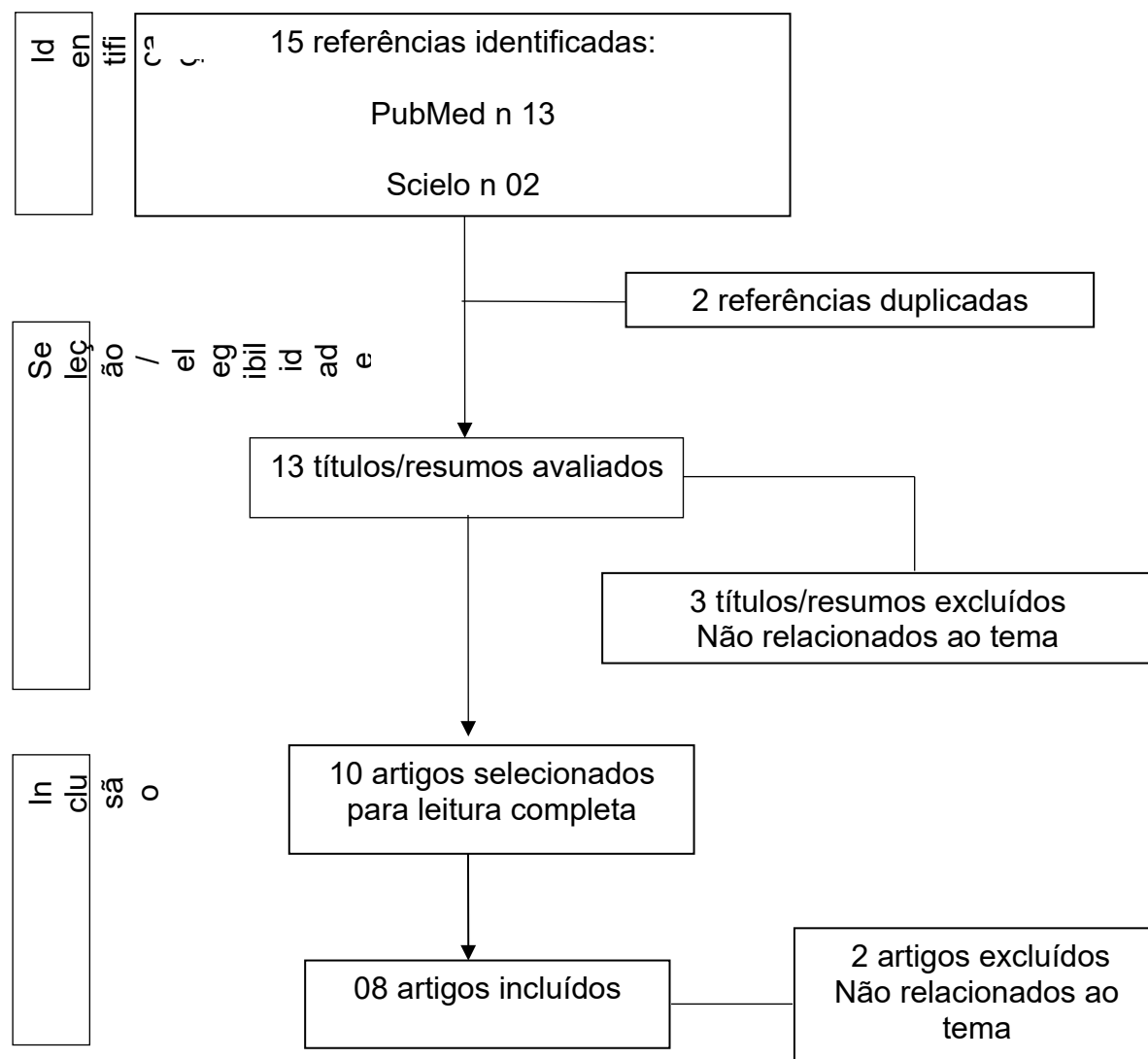
### *Seleção dos estudos*

A partir da estratégia de busca realizada neste estudo, 15 artigos foram encontrados. De acordo com os critérios de elegibilidade, 5 artigos foram excluídos por não estarem relacionados ao tema de estudo desta revisão de literatura. Entre os 10 estudos potencialmente elegíveis para leitura completa, 2 estudos foram excluídos após a análise do texto completo. Assim, oito estudos foram incluídos nesta revisão da literatura. Dentre os estudos incluídos, todos foram de relatos de caso clínico.

A Figura 1 mostra o processo de busca e os motivos da exclusão das referências após a avaliação do texto completo.

Os dados relevantes dos estudos selecionados foram coletados por meio de um quadro elaborado especificamente para esse fim. Foram coletadas as seguintes informações: autores, ano de publicação, tipo de estudo, tamanho da amostra e principais resultados dos estudos.

Figura 1- Fluxograma das referências identificadas na busca de dados.



### *Síntese dos estudos*

Dentre os 8 estudos, 6 são estudos transversais, 1 estudo qualitativo descritivo e 1 estudo de coorte prospectivo. De todos os estudos apenas o de Chião et al. (2021), demonstrou que a amamentação prolongada não encontra-se associada a maiores chances de CPI ou cárie grave na infância. Dentre os estudos 3 (NGUYEN et al., 2018; YOKOI et al., 2021; CHOUCHENE et al., 2022), mostraram a prevalência de CPI em pré-escolares.

Os resultados principais dos estudos incluídos nesta revisão da literatura estão descritos no Quadro 1.

**Quadro 1 – Descrição dos estudos.**

| <b>Autor (Ano)</b>   | <b>Tipo de estudo</b>        | <b>Número amostral</b>                                                                           | <b>Desfechos principais</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PERES et al., 2018.  | Estudo de coorte transversal | 1303 crianças de 3, 12 e 24 meses de idade.                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- O aleitamento materno foi a principal exposição coletada ao nascimento e aos 3, 12 e 24 meses de idade. Os dados sobre o consumo de açúcar foram coletados aos 24, 48 e 60 meses de idade.</li> <li>- Ser amamentado por <math>\geq 24</math> meses aumentou o risco de cárie dentária aos 5 anos de idade.</li> <li>- A amamentação prolongada aumenta o risco de cáries dentárias.</li> </ul> |
| NGUYEN et al., 2018. | Estudo transversal           | 1.028 crianças de 2 a 5 anos em seis jardins de infância na província de Thua Thien Hue, Vietnã. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Este estudo indicou uma alta prevalência de cárie e fatores de risco relacionados, como baixo nível educacional da mãe e comportamento inadequado de saúde bucal entre crianças do jardim de infância no Vietnã.</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| YOKOI et al., 2020.  | Estudo de coorte prospectivo | 640 Crianças de 18 meses a 3 anos de idade.                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidência de CPI foi significativamente associada a receber cuidados diurnos em uma creche.</li> <li>- Amamentação prolongada e lanches frequentes estão associados a um risco aumentado de CPI entre crianças japonesas em áreas rurais.</li> </ul>                                                                                                                                           |
| ZHANG et al., 2020.  | Estudo transversal           | 1301 crianças de 3 a 5 anos de idade.                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- A alta prevalência de cárie precoce da infância (CPI) é generalizada em todo o mundo, e a educação em saúde bucal desempenha um papel vital na prevenção da CPI.</li> <li>- Escovar os dentes não foi associado à CPI neste estudo,</li> </ul>                                                                                                                                                  |

|                         |                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                    |                                                             | <p>e algumas variáveis positivas de conhecimento e atitude foram positivamente correlacionadas com alto risco de CPI.</p> <p>- Destaca os efeitos dos métodos de alimentação nas fases iniciais da dentição decídua e hábitos de açúcar nas fases tardias da dentição decídua na CPI, bem como incentivar a visita odontológica preventiva e treinamento complementar para práticas de saúde bucal.</p> |
| CHIÃO et al., 2021.     | Estudo transversal | 3.234 crianças de dois a cinco anos.                        | <p>- A cárie infantil é uma doença altamente prevalente que está intrinsecamente ligada à dieta e outros fatores sociais e comportamentais.</p> <p>- Não houve relação estatisticamente significativa entre amamentação e cárie precoce na infância, e a duração da amamentação não foi associada ao aumento do risco de cárie.</p>                                                                     |
| OLATOSI et al., 2021.   | Estudo transversal | 691 crianças (338 com CPI, 353 sem CPI, idade <6 anos).     | <p>- Das 338 crianças com CPI, 64 (18,9%) apresentavam Cárie Precoce Grave (CPI).</p> <p>- A CPI foi significativamente mais prevalente entre as crianças que foram amamentadas à noite <math>\geq 12</math> meses, sem consulta odontológica anterior, aquelas que usaram chupeta adoçada e aqueles que consumiam diariamente bebidas/lanches açucarados.</p>                                          |
| CHOUCHENE et al., 2022. | Estudo transversal | 381 crianças pré-escolares de 18 meses a 5 e 11 meses anos. | - A prevalência de CPI aumentou na idade de 4 a 5 anos de idade com alimentação noturna, que tomam bebidas açucaradas na mamadeira, que pararam de mamar ou mamadeira após a idade de 18 meses.                                                                                                                                                                                                         |
| SUPRABHA;               | Estudo             | 27 pais de crianças com                                     | - Os pais das crianças desconheciam o significado das                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                            |                            |      |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SHENOY;<br>MAHABALA, 2022. | qualitativo<br>descritivo. | CPI. | práticas de higiene bucal infantil.<br><br>- A incidência de CPI encontra-se nas práticas de alimentação infantil incluíam amamentação prolongada ou mamadeira além da idade exigida, alimentação na hora de dormir e alimentação com bebidas açucaradas |
|----------------------------|----------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## DISCUSSÃO

Este estudo de revisão da literatura investigou e avaliou a relação entre a duração do aleitamento materno e o risco aumentado da criança à cárie na primeira infância.

O estudo de Peres et al. (2018), demonstrou uma prevalência de 23,9% de crianças que são amamentada por mais de 24 meses, o risco de cárie é aumentado ao cinco anos de idade. O aleitamento materno entre 13 e 23 meses não teve efeito sobre a cárie dentária. De acordo com estes autores, devem ser realizadas intervenções preventivas voltadas à cárie dentária, pois a mesma quando não tratada pode causar dor e sofrimento, afetando o dia-a-dia das crianças e famílias. Diante disso, essas intervenções devem ser estabelecidas o mais precocemente possível, pois o aleitamento materno é benéfico para a saúde da criança. Os mecanismos subjacentes a este processo devem ser investigados mais profundamente.

Já no estudo de Nguyen et al. (2018), investigou a prevalência de cárie e examinar sua relação com o status socioeconômico e o comportamento de saúde bucal de crianças vietnamitas do jardim de infância. O estudo foi realizado em 1.028 crianças de 2 a 5 anos em seis jardins de infância na província de *Thua Thien Hue*, Vietnã. As informações socioeconômicas e os comportamentos de saúde bucal foram coletadas por meio de um questionário autoaplicável e o estado de saúde bucal por meio de exame clínico odontológico. Os resultados do estudo demonstrou que através do exame clínico odontológico foi constada uma prevalência geral de cárie de 89,1%. A prevalência de cárie em relação as relações socioeconômicas e os comportamentos de saúde bucal aumentaram muito de dois anos para três anos, e gradualmente se desenvolveram de três para cinco anos. Aleitamento materno prolongado, consumo mais frequente de doces, ausência do hábito de chupar o dedo e maior pontuação no índice de detritos modificados foram os fatores de risco para cárie em crianças de três a cinco anos.

Zhang et al. (2020), avaliou em seu estudo ainda mais os fatores de risco independentes para CPI em diferentes idades para fornecer evidências e percepções para educação em saúde bucal. Em seu estudo demonstrou que o risco aumentado para CPI foram idade, método de alimentação até 6 meses de nascimento, frequência de açúcar na hora de dormir, experiência de dor de dente no

último ano e consultas odontológicas. O aleitamento materno completo dentro de 6 meses após o nascimento contribuiu principalmente para o alto risco de CPI do grupo de 3 anos, enquanto o consumo de doces de alta frequência ao deitar contribuiu principalmente para crianças de 5 anos de idade. Escovar os dentes não foi associado à CPI neste estudo, e algumas variáveis positivas de conhecimento e atitude foram positivamente correlacionadas com alto risco de CPI.

Yokoi et al. (2021), investigaram em seu estudo a associação entre a incidência de cárie precoce na infância (CPI) e fatores do ambiente diurno de creche entre crianças em uma área rural do Japão. No total de 640, 159 (24,8%) crianças tiveram CPI recém-identificada no acompanhamento odontológico. Análises de regressão logística indicaram que a incidência de CPI foi significativamente associada a receber cuidados diurnos em uma creche. Este estudo conclui que receber cuidados diurnos em uma creche, amamentação prolongada e lanches frequentes estão associados a um risco aumentado de CPI entre crianças japonesas em áreas rurais.

Chouchene et al. (2022), em seu estudo investigou a prevalência e os fatores de risco de CPI em pré-escolares em Monastir, Tunísia. Deste modo, a prevalência de CPI foi de 20% em crianças de 18 meses a 5 e 11 meses anos. A prevalência de CPI aumentou na idade de 4 a 5 anos de idade com alimentação noturna, que tomam bebidas açucaradas na mamadeira, que pararam de mamar ou mamadeira após a idade de 18 meses, que não escovam os dentes adequadamente, não visitaram um dentista. Essa prevalência foi menor em crianças com pais mais escolarizados.

Suprabha, Shenoy e Mahabala (2022), descreveram em seu estudo as práticas precoces de alimentação, desmame e higiene bucal de crianças com CPI, conhecimento e atitudes de seus pais em relação à alimentação infantil e os desafios relacionados à alimentação enfrentados pelos pais. Foi relatado pelos pais das crianças que amamentar ou dar mamadeira na hora de dormir além dos 12 meses de idade e alimentar bebidas açucaradas durante o desmame eram práticas padrão, apesar de conhecer o risco de cárie dentária. Os pais enfrentaram vários desafios em relação ao desmame e desconheciam o significado das práticas de higiene bucal infantil.

Deste modo, em crianças com CPI, as práticas de alimentação infantil incluíam amamentação prolongada ou mamadeira além da idade exigida,

alimentação na hora de dormir e alimentação com bebidas açucaradas. Embora os pais soubessem que esses hábitos alimentares poderiam aumentar o risco de cárie, eles não tinham autoeficácia para traduzir seu conhecimento em ação durante o desmame. Além disso, eles não tinham consciência sobre as práticas de higiene bucal infantil.

Olatosi et al. (2021), avaliou em seu estudo os fatores de risco para CPI em uma coorte de crianças da África Subsaariana. Das 338 crianças com CPI, 64 (18,9%) apresentavam Cárie Precoce Grave (CPI). Os principais fatores de risco demonstrados foram entre as crianças que foram amamentadas à noite  $\geq 12$  meses, sem consulta odontológica anterior, aquelas que usaram chupeta adoçada e aqueles que consumiam diariamente bebidas/lanches açucarados.

Chião et al. (2021), em seu estudo examinou a relação entre a cárie precoce da infância (CPI). Em seu estudo diferentemente aos estudos anteriores, demonstrou que amamentar de seis meses a um ano, um a dois anos ou mais de dois anos não foi associado a maiores chances de CPI ou cárie grave na infância (S-ECC) do que amamentar por zero a seis meses após ajuste para covariáveis. Portanto, concluíram que não houve relação estatisticamente significativa entre amamentação e cárie precoce na infância, e a duração da amamentação não foi associada ao aumento do risco de cárie. Assim sendo, sugeriram que sejam realizadas mais pesquisas e estudos analíticos bem controlados são necessárias para estabelecer ou refutar uma relação entre amamentação e CPI.

A exposição ao flúor, certos hábitos alimentares e práticas de higiene bucal podem influenciar o efeito da amamentação na cárie dentária, principalmente considerando seus efeitos a longo prazo (PERES et al., 2018).

As recomendações mais recentes das sociedades de pediatria e odontologia orientam o aleitamento materno até os 2 anos de idade, sugerindo que este seja acompanhado de escovação e melhor nutrição, reduzindo a frequência e o consumo de alimentos açucarados, visando auxiliar os pais na escolha do aleitamento materno prolongado, além de levar seus filhos ao dentista.

## CONCLUSÃO

Neste estudo foi avaliada a relação entre a duração do aleitamento materno e o risco aumentado da criança à cárie na primeira infância. Foi demonstrado que a CPI é uma forma de infecção dentária de rápida progressão e um importante problema de saúde pública, especialmente entre populações social e economicamente desfavorecidas.

A alta prevalência de CPI é generalizada em todo o mundo, e a educação em saúde bucal desempenha um papel vital na prevenção da CPI.

Conforme visto no decorrer do estudo, os principais fatores que desencadeiam a prevalência de CPI na infância, é a amamentação prolongada acima de 24 meses de idade, alimentação noturna, ou seja, crianças que mamam na mamadeira, e também tomam bebidas açucaradas na mamadeira, açúcares nos alimentos complementares, não escovam os dentes de maneira adequada, não visitar o dentista. Além disso em alguns estudos demonstrou que crianças com os pais com maior escolaridade tem menor prevalência de CPI e outros fatores sociais e comportamentais.

O aleitamento materno prolongado é um fator de proteção para cárie infantil menor de 1 ano de idade. Além de 1 ano, é difícil concluir entre proteção e agravamento da cárie devido à multiplicidade de fatores de confusão, como padrões alimentares, que variam de acordo com os países e famílias, e problemas de higiene bucal. Em termos práticos, quando a amamentação continua além de 1 ano, é necessária a consulta com um dentista para exame e orientação preventiva quanto às práticas alimentares (principalmente ingestão de açúcar), higiene bucal ou suplementação de flúor.

A melhor evidência disponível indica que a amamentação até os 2 anos de idade não aumenta o risco de CPI. Fornecer acesso à água fluoretada e educar os cuidadores são abordagens justificadas para a prevenção da CPI. Limitar açúcares em mamadeiras e alimentos complementares, higiene bucal, acompanhamento por um dentista, deve fazer parte dessa educação.

Sugere-se a adoção de medidas de prevenção da cárie dentária na infância o mais precocemente possível, pois o aleitamento materno é benéfico para a saúde da criança.

## REFERÊNCIAS

ÁVILA, W.M.; PORDEUS, I.A.; PAIVA, S.M.; MARTINS, C.C. Breast and Bottle Feeding as Risk Factors for Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. **PLOS ONE**. V. 10, n. 18, p. 1-17, 2015.

BARROSO, H.H. et al. Influência da duração da amamentação na incidência de cárie dentária em pré-escolares: um estudo de coorte. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v. 21, n. 1, p. 239-250, 2021

BRANGER, B.; CAMELOT, F.; DROZ, D.; HOUBIERS, B.; MARCHALOT, A.; BRUEL, H.; LACZNY, E.; CLEMENT, C. Breastfeeding and early childhood caries. Review of the literature, recommendations, and prevention. **Arch. Pediatr.** v. 26, p. 497-503, 2019.

CARRILLO-DÍAZ, M. et al. Impact of Breastfeeding and Cosleeping on Early Childhood Caries: A Cross-Sectional Study. *J. Clin. Med.* 2021, v. 10, n. 15, p. 1-10, 2021.

CHAFFEE, B.W.; FELDENS, C.A.; VÍTOLO, M.R. Association of long-duration breastfeeding and dental caries estimated with marginal structural models. **Ann Epidemiol.** v. 24, p. 448-454, 2014.

CHEN, K.J.; GAO, S.S.; DUANGTHIP, D.; LO, E.C.M.; CHU C.H. Prevalence of early childhood caries among 5-year-old children: A systematic review. **J. Investig. Clin. Dent.** 2019.

CHOUCHE, F. et al. Early Childhood Caries Prevalence and Associated Risk Factors in Monastir, Tunisia: A Cross-Sectional Study **Frontiers in Public Health**. v. 10, p. 1-9, 2022.

COLOMBO, S.; GALLUS, S.; BERETTA, M.; LUGO, A.; SCAGLIONI, S.; COLOMBO, P.; PAGLIA, M.; GATTO, R.; MARZO, G.; Prevalence and determinants of early childhood caries in Italy. *Eur. J. Paediatr. Dent.* v. 20, p. 267-273, 2019.

CUI, L.; LI, X.; TIAN, Y.; BAO, J.; WANG, L.; XU D. Breastfeeding and early childhood caries: a meta-analysis of observational studies. **Asia Pac J Clin Nutr.** v. 26, n. 5, p. 867-80, 2017.

DEVENISH, G. et al. Early childhood feeding practices and dental caries among Australian preschoolers. **Am J Clin Nutr.** v. 111, p. 821-828, 2020.

FELDENS, C.A et al. Feeding frequency in infancy and dental caries in childhood: a prospective cohort study. **Int Dent J.** v. 68, n. 2, p. 113–121, 2018.

GANDEEBAN, K.; RAMAKRISHNAN, M.; HALAWANY, H.S.; ABRAHAM, N.B.; JACOB, V.; ANIL S. The role of feeding practices as a determinant of the pufo index

in children with early childhood caries. **J. Clin. Pediatr. Dent.** v. 40, p. 464-471, 2016.

GBD. Incidents of Incidence and Prevalence of Disease and Injury. Global, regional and national incidence, prevalence and disability-lived years for 328 diseases and injuries in 195 countries, 1990-2016: A Systematic Analysis for the 2016 Global Disease Burden Study. **Lancet.** v. 390, n. 10100, p. 1211-59, 2017.

HONG, L.; LEVY, S.M.; WARREN, J.J.; BROFFITT, B. Infant breast-feeding and childhood caries:a nine-year study. **Pediatr Dent.** v. 36, p. 342-347, 2014.

KASSEBAUM NJ, BERNABÉ E, DAHIYA M, BHANDARI B, MURRAY CJ, MARCENES W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. **J Dent Res.** v. 94, n. 5, p. 650-8, 2015.

KLERKS, M. et al. Complementary Feeding Practices and Parental Pressure to Eat among Spanish Infants and Toddlers: A Cross-Sectional Study. nt. **J. Environ. Res. Public Health.** v. 18, n. 198, p. 1-17, 2021.

LUNTEREN, A.W.V.M.V.; VOORTMAN, T.; ELFRINK, M.ED.C.; WOLVIUS, E.B.; KRAGTA, L. Breastfeeding and Childhood Dental Caries: Results from a Socially Diverse Birth Cohort Study. **Caries Res.** v. 55, n. 2, p. 153-161, 2021.

MOYNIHAN, P.; TANNER, L.M.; HOLMES, R.D. Systematic Review of Evidence Pertaining to Factors That Modify Risk of Early Childhood Caries. **First Published February**, v. 14, p. 1-8, 2019.

NGUYEN, Y.H.T.; UENO, M.; ZAITSU, T.; NGUYEN, T.; KAWAGUCHI, Y. Early Childhood Caries and Risk Factors in Vietnam. **J Clin Pediatr Dent.** c. 42, n. 3, p. 173-181, 2018.

NOWAK, A.J. A Predictive Model for Primary Care Providers to Identify Children at Greatest Risk for Early Childhood Caries. **Pediatr Dent.** v. 42, n. 6, p. 450-461, 2020.

OLATOSI, O.O. et al. Replication of GWAS significant loci in a sub-Saharan African Cohort with early childhood caries: a pilot study. **BMC Oral Health.** v. 21, n. 274, p. 1-9, 2021.

PASCONI, F.M.; STEINER-OLIVEIR, C.; GIOVANI, P.S.; PUPPIN-RONTANI, R.M; KANTOVITZ, K.R. Reabilitação oral em criança com cárie na primeira infância: relato de caso. **RGO, Rev Gaúch Odontol.** v. 69, p. 1-6, 2021.

PERES, K.; CHAFFEE, B.; FELDENS, C.; FLORES-MIR, C.; MOYNIHAN, P.; RUGG-GUNN, A. Breastfeeding and Oral Health: Evidence and Methodological Challenges. **J. Dent. Res.** v. 97, p. 251-258, 2018.

PITTS, N.B. et al. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. **Int J Paediatr Dent.** v.29, p. 384-86, 2019.

SOUZA, M.S. et al. Ultra-processed foods and early childhood caries in 0–3-year-olds enrolled at Primary Healthcare Centers in Southern Brazil. **Public Health Nutrition**. v. 24, n. 11, p. 3322-3330, 2020

SUPRABHA, B.S.; SHENOY, R.; MAHABALA, K.Y. Early Feeding and Weaning Practices of Indian Children with Early Childhood Caries: A Qualitative Exploration. First Published March. v. 18, 2022.

THAM, R.; BOWATTE, G.; DHARMAGE, S.C.; TAN, D.J.; LAU, M.X.; DAI, X. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatr**. v. 104, n. 467, p. 62-84, 2015.

VICTORA, C.G.; BAHL, R.; BARROS, A.J.; FRANÇA, G.V.; HORTON, S.; KRASEVEC, J. Lancet Breastfeeding Series Group Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet**. p. 387, n. 10017, p. 475-90, 2016.

ZHANG, M. et al. Assessment of risk factors for early childhood caries at different ages in Shandong, China and reflections on oral health education: a cross-sectional study. **BMC Oral Health**. v. 20, n. 139, p. 1-11, 2020.

YOKOI, A.; TAKEUCHI, N.; EKUNI, D.; MORITA, M. Association between the incidence of early childhood caries and attending childcare among toddlers in a rural area of Japan: a prospective cohort study. **Acta Odontol Scand**. v. 79, n. 2, p. 118-123, 2021