

## Prevalência de cárie na infância e sua associação com fatores de risco

### Veruska Azevedo Veras

Mestre em Ciências da Saúde / Universidade Federal do Tocantins, Brasil

✉ [veruska.veras@gmail.com](mailto:veruska.veras@gmail.com)

### Elisabete Rodrigues do Monte

Doutorado em Ciências da saúde com ênfase em Virologia, pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Pós-doutoranda na Universidade Federal do Tocantins, Palmas.

✉ [elisabete.bio.phd@gmail.com](mailto:elisabete.bio.phd@gmail.com)

### Fabricia Vieira Silva Bomtempo

Doutorado em Biotecnologia, pela Universidade Federal do Tocantins, Docente na Universidade Estadual do Tocantins, Palmas/TO, Pós-doutoranda na Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO.

✉ [fabricia.vs@unitins.br](mailto:fabricia.vs@unitins.br)

### Leila Rute Oliveira Gurgel do Amaral

Doutorado em Psicologia pela Universidade de São Paulo, Docente do Curso de Graduação em Medicina e no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Tocantins, Palmas/TO.

✉ [leila.gurgel@uft.edu.br](mailto:leila.gurgel@uft.edu.br)

### Juliana Fonseca Moreira da Silva

Doutorado em Microbiologia, pela Universidade Federal de Minas Gerais, Docente do Curso de Graduação em Medicina e nos Programas de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Ciência e Tecnologia de Alimentos e Ciências do Ambiente na Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Brasil.

✉ [julianafmsilva@mail.uft.edu.br](mailto:julianafmsilva@mail.uft.edu.br)

Recebido em 20 de novembro de 2023

Aceito em 4 de outubro de 2024

### Resumo:

A cárie, uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo, afeta cerca de 90% da população e é a doença mais comum entre as crianças, sendo considerada um importante problema de saúde pública que afeta entre 60 a 90% das crianças. Considerando esta problemática, a investigação tem como objetivo avaliar a associação entre prevalência e gravidade da cárie na infância com os fatores de risco para o desenvolvimento da doença. No estudo foram avaliadas 47 crianças de até nove anos, atendidas na Unidade de Saúde da Família em Palmas, TO, onde foram adotados três instrumentos de coleta de dados: um formulário que contém dados socioeconômicos, hábitos de comportamento e acesso aos serviços de saúde bucal, uma entrevista aberta com os pais/tutores das crianças classificadas como de alto risco e um formulário simplificado de avaliação de risco de cárie. Os resultados indicaram que, na unidade de saúde avaliada, os fatores de risco com maior influência no desenvolvimento de cárie nas crianças foram: escolaridade materna, nível socioeconômico, história pregressa de cárie, estado civil das mães e hábitos e comportamentos alimentares desfavoráveis. O estudo apontou para necessidade de estratégias dirigidas à intervenções preventivas e curativas mais direcionadas aos fatores de risco levantados e ressalta que estudos constantes, transversais e longitudinais a fim de rastrear os perfis locais de saúde bucal das crianças, podem garantir ações mais assertivas e acarretar redução da na incidência de cárie infantil localmente.

**Palavras-chave:** Cárie dentária, Susceptibilidade à cárie dentária, Dieta cariogênica, Escolaridade materna.

## Prevalence of childhood caries and its association with risk factors in a health unit in Palmas-TO

### Abstract:

Dental caries is a disease that affects the world's population, especially children, compromising their quality of life. Caries is considered a chronic, infectious disease whose etiology is complex and multifactorial. Despite studies demonstrating a reduction in the prevalence of dental caries in the world, this is still considered a public health problem. The objective of this study was to evaluate the association between the severity of caries in childhood and risk factors for the development of the disease. This research is a descriptive, analytical, cross-sectional, quantitative study with children up to nine years old in a Family Health Unit, Palmas / Tocantins. Data collection resulted in a sample of 47 children. Three data collection instruments were adopted: a form containing socioeconomic data, behavioral habits and access to oral health services, an open interview with the parents/guardians of children classified as high risk, and a form for classifying the children's risk. The research findings showed that low maternal education, family income below the minimum wage, older children, previous history of caries and high consumption of foods and drinks high in sugar were the risk factors with the greatest influence on the development of caries in children. It is concluded that strategies aimed at preventive and curative interventions more targeted at these factors can lead to a reduction in the incidence of childhood caries and show the need for constant, cross-sectional and longitudinal studies, which can trace local profiles of children's oral health and ensure more effective actions.

**Keywords:** Dental cavity, susceptibility to dental caries, cariogenic diet, maternal education.

## Prevalencia de caries infantil y su asociación con factores de riesgo en una unidad de salud de Palmas-TO

### Resumen:

La caries dental es una enfermedad que afecta a la población mundial, especialmente a los niños, comprometiendo su calidad de vida. La caries es considerada una enfermedad infecciosa crónica cuya etiología es compleja y multifactorial. A pesar de los estudios que demuestran una reducción en la prevalencia de la caries dental en el mundo, ésta sigue siendo considerada un problema de salud pública. El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre la gravedad de la caries en la infancia y los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad. Fueron adoptados tres instrumentos de recolección de datos: un formulario que contiene datos socioeconómicos, hábitos de comportamiento y acceso a los servicios de salud bucal, una entrevista abierta con los padres/tutores de los niños clasificados como de alto riesgo y un formulario para clasificar el riesgo de los niños. Los hallazgos de la investigación demostraron que la baja educación materna, ingresos familiares por debajo del salario mínimo, niños de mayor edad, historia previa de caries y alto consumo de alimentos y bebidas ricas en azúcar fueron los factores de riesgo con mayor influencia en el desarrollo de caries en los niños. Se concluye que las estrategias dirigidas a intervenciones preventivas y curativas más dirigidas a estos factores pueden conducir a una reducción de la incidencia de caries infantil y muestran la necesidad de estudios constantes, transversales y longitudinales, que puedan rastrear los perfiles locales de la salud bucal de los niños. y garantizar acciones más efectivas.

**Palabras clave:** Cavidad dental, susceptibilidad a la caries dental, dieta cariogénica, educación materna.

## INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo e afeta 90%

da população, sendo também a doença mais comum entre as crianças. No Brasil, o estudo epidemiológico em saúde bucal de 2010 demonstra que 53,5% das crianças com cinco anos apresentavam sinais da doença (SILVA *et al.*, 2017; DIAS *et al.*, 2019). Embora seja evitável, a cárie ainda é considerada um importante problema de saúde pública, afetando 60-90% das crianças (HUANG *et al.*, 2019), principalmente, grupos com fator socioeconômico mais baixo (ÇOLAK *et al.*, 2013; ALAZMAH, 2017; KARAM *et al.*, 2023).

Apesar da redução da carga da doença em escolares nas últimas décadas, a prevalência ainda é alta, apresentando um aumento em crianças de dois a cinco anos, com aproximadamente 1,8 bilhões de novos casos por ano em todo o mundo (FREIRE *et al.*, 2013; XIAO *et al.*, 2019; KAZEMINIA *et al.*, 2020; JUNIOR *et al.*, 2020) e uma estimativa em torno de 13,5 milhões de crianças com idade entre cinco a 12 anos (HUGO *et al.*, 2022). A doença afeta, de forma desproporcional, a população mais desfavorecida, tornando o mundo dividido e polarizado com diferenças econômicas e sociais, as quais afetam diretamente a saúde da população (WATT *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2023).

O Brasil, apesar de ter apresentado, historicamente, elevados índices de cárie dentária ao longo dos anos, acompanha a tendência mundial com relação à queda da prevalência de cárie (DOURADO *et al.*, 2017; ARAÚJO *et al.*, 2020).

Em inquérito epidemiológico realizado no Brasil (BRASIL, 2012), Palmas apresentou valor médio de 1,5 no índice ceo-d (dentes decíduos “c” - cariados, “e” - extraídos por cárie ou “o” - obturados) o que permite concluir que na ocasião, as crianças de cinco anos apresentavam, em média, quase 2 dentes cariados, extraídos ou obturados, sendo a maior parte do índice (87,6%) composta pelo componente “c”, dentes cariados. Pode-se afirmar que o fato está relacionado com a dificuldade de acesso aos serviços odontológicos e hábitos alimentares e de higiene inadequadas nos primeiros anos de vida (SILVA *et al.*, 2017; KARAM *et al.*, 2023; SANTOS *et al.*, 2016).

Os estudos demonstraram que o declínio no índice de cárie em adolescentes tem sido maior que nas crianças de cinco anos, confirmando que a cárie na infância no Brasil ainda é considerada um problema de saúde pública. A alta prevalência de cárie na infância requer medidas interventivas adicionais no início da vida. Por isso, é imprescindível estudos sobre a etiologia da cárie na infância, pois a ocorrência da doença na dentição decídua é um precursor importante na dentição permanente (ANDRADE *et al.*, 2019; OTSUCHI *et al.*, 2022).

Assim, sabendo que a cárie é um problema de saúde pública e que sua incidência e prevalência recebem interferência de uma série de fatores, a pesquisa teve como objetivo identificar, em uma Unidade de Saúde de Palmas - TO, quais fatores de risco apresentam maior influência no desenvolvimento e gravidade da cárie dentária na infância e assim contribuir para elaboração de estratégias em saúde bucal cada vez mais conscientes e eficazes.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo foi do tipo transversal descritivo, analítico, de natureza quantitativa, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas (Processo n. 4.821.578 – CEP/FESP-PALMAS), desenvolvida no ano de 2021, na Unidade de Saúde da Família Professora Isabel Auler, quadra ARSO 23, região central no Município de Palmas-TO.

A coleta de dados foi realizada em visita domiciliar agendada de 47 crianças, as quais foram identificadas, previamente, por meio de cadastros físicos dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) com uma amostra por conveniência.

Os critérios para inclusão utilizados neste estudo foram: crianças de até 9 nove anos de idade, residentes na área de abrangência das duas equipes de saúde acompanhadas.

Dentre as crianças dentro da faixa etária selecionada, excluíram-se do estudo os pais/responsáveis com problemas de saúde que comprometiam sua cognição; crianças ou responsáveis com suspeitas ou contaminadas com COVID-19; ou que tiveram contato com pessoas suspeitas ou contaminadas com o coronavírus (SARS-CoV-2); e crianças com doenças sistêmicas que comprometiam sua saúde no momento da pesquisa. Todos os pais/responsáveis e as crianças com idade acima de cinco anos, participantes da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) sendo no segundo caso, o termo adaptado à idade da criança, Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

Foram utilizados no estudo três instrumentos de coleta de dados: 1. Questionário: semi-estruturado, direcionado aos pais/responsáveis, contendo dados socioeconômicos, idade da mãe e criança, renda familiar, escolaridade materna, hábitos alimentares e hábitos

de higiene oral; 2. Entrevista: aberta semi-estruturada direcionada aos pais/responsáveis das crianças classificadas com alto risco para avaliar sua percepção sobre saúde bucal e grau de conhecimento sobre os fatores de risco para desenvolvimento da cárie e fatores de proteção e 3. Formulário simplificado de avaliação de risco à cárie (FARC-9), adaptado e validado pela clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (2017), baseado no instrumento desenvolvido pela Academia Americana de Odontopediatria para classificação do risco da criança (AAPD, 2023)

A estatística contou com a frequência absoluta e relativa da variável desfecho (cárie dentária) dicotomizada em zero (sem cárie) e maior ou igual a um (com cárie) e variáveis independentes categorizadas em quatro blocos, confrontadas posteriormente pelo teste exato de Fisher e o teste U de Mann-Whitney, os quais foram empregados para testar as variáveis qualitativas nominais e testar as variáveis qualitativas ordinais, respectivamente, a fim de investigar os fatores de risco com maior influência no desenvolvimento e gravidade da cárie na infância.

As informações coletadas foram armazenadas em planilha usando Excel e analisadas com o auxílio do programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22.0. Todas as análises foram feitas considerando-se o nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

As frequências absolutas e relativas das crianças examinadas estão demonstradas na Tabela 1. Do total de 47 crianças examinadas na pesquisa, 78,72% (n = 37) eram livres de cárie e 21,28% (n = 10) apresentaram a doença.

**Tabela 1** - Frequências absolutas e relativas dos índices de cárie das crianças a partir do índice ceo-d.

Índice ceo-d*	FA**	FR%***
0	37	78,72
≥1	10	21,28

**Legenda:**\* ceo-d = c=cariado; e=extraído; o=obturado; d=dente. Índice de cárie para a dentição decídua, considerando o elemento dentário. \*\* FA = Frequência absoluta. \*\*\* FR% = Frequência relativa.

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada pelos autores.

As variáveis independentes analisadas foram categorizadas em quatro blocos. No primeiro e segundo blocos foram associados à cárie as variáveis contendo dados socioeconômicos como gênero, estado civil dos pais ou responsáveis, idade materna, idade da criança, início do período escolar, escolaridade materna e renda familiar (Tabelas 2 e 3).

**Tabela 2** - Associação entre o índice ceo-d com as variáveis socioeconômicas (nominais).

Variável		Índice ceo-d						P*
		0		≥1		Total		
		FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	
Gênero da Criança	Masculino	15	71,4	6	28,6	21	44,7	0,306
	Feminino	22	84,6	4	15,4	26	53,3	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Tem irmãos	Sim	27	79,4	7	20,6	34	72,3	1,000
	Não	10	76,9	3	23,1	13	27,7	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Mãe trabalha fora	Sim	12	70,6	5	29,4	17	36,2	0,460
	Não	25	83,3	5	16,7	30	63,8	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Quem cuida da criança	Sim	32	82,1	7	17,9	39	83,0	0,340
	Não	5	62,5	3	37,5	8	17,0	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Estado Civil da Mãe	Sim	0	0,0	3	100,0	3	6,4	0,007*
	Não	37	78,7	7	21,3	44	93,6	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100	
Mãe Trabalhou Fora (2 primeiros anos da criança)	Sim	18	85,7	3	14,3	21	44,7	0,475
	Não	19	73,1	7	26,9	26	55,3	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Tratamento Odontológico no Pré-Natal	Sim	19	90,5	2	9,5	21	44,7	0,150
	Não	18	69,2	8	30,8	26	55,3	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,00	
Orientações sobre Saúde Bucal no Pré-Natal	Sim	16	84,2	3	15,8	19	40,4	0,718
	Não	21	75,0	7	25,0	28	59,6	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100	
Já levou o filho ao dentista	Sim	22	73,3	8	26,7	30	63,8	0,289
	Não	15	88,2	2	11,8	17	36,2	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100	

**Legenda:** \*Significante estatisticamente quando  $p < 0,05$  pelo teste exato de Fisher. FA = Frequência absoluta. FR% = Frequência relativa.

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada pelos autores.

**Tabela 3** - Associação entre o índice ceo-d com as variáveis socioeconômicas (ordinais) e preventivas.

Variável		Índice ceo-d						P*
		0		≥1		Total		
		FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	
Idade materna (anos)	20-30	20	76,9	6	23,1	26	55,3	0,674
	31-40	11	78,6	3	21,4	14	29,8	
	>40	6	85,7	1	14,3	7	14,9	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Idade da Criança (anos)	< 4	16	94,1	1	5,9	17	36,2	0,113
	4-8	19	67,9	9	32,1	28	59,6	
	> 8 anos	2	100,0	0	0,0	2	4,3	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Idade do início escolar	Não estuda	21	91,3	2	8,7	23	48,9	0,052
	≤ 3	12	66,7	6	33,3	18	38,3	
	≤ 7	4	66,7	2	33,3	6	12,8	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Escolaridade da Mãe	MI	5	83,3	1	16,7	6	12,8	0,008*
	MC	10	52,6	9	47,4	19	40,4	
	Superior	22	100,0	0	0,0	22	46,8	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Renda Familiar (Salários-Mínimos)	1	1	50,0	1	50,0	2	4,3	0,009*
	2-3	14	63,6	8	36,4	22	46,8	
	>3	5	100,0	0	0,0	5	10,6	
	Total	17	94,4	1	5,6	18	38,3	
	1	37	78,7	10	21,3	47	100,0	

**Legenda:** MI - Ensino Médio Incompleto, MC - Ensino Médio Completo. \* Significante estatisticamente considerando-se  $p < 0,05$ , pelo teste U de Mann-Whitney

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada pelos autores.

Conforme demonstrado na Tabela 2, 44,7% ( $n = 21$ ) e 53,3% ( $n = 26$ ) das crianças são do gênero masculino e feminino, respectivamente. As crianças que possuem um ou mais irmãos correspondem a 72,3% ( $n = 34$ ), enquanto, 27,7% ( $n = 13$ ) não possuem irmãos. A maioria das mães das crianças pesquisadas não trabalha fora, 63,8%. Somente 17 (dezessete) mães responderam que trabalham fora correspondendo a 36,2%.

Com relação aos cuidados das crianças (Tabela 2), 83% ( $n = 39$ ) das mães responderam que são responsáveis pelo cuidado dos filhos e 17% ( $n = 8$ ) o cuidado é realizado por terceiros.

A associação entre a presença de cárie e as variáveis socioeconômicas nominais está representada na Tabela 2, a qual foi aplicada o teste exato de Fisher. O estado civil das mães casadas/união estável corresponde a 93,6% ( $n = 44$ ) e 6,4% ( $n = 3$ ) de mães solteiras. Todas as

mães das crianças livres de cárie são casadas/união estável, e dentre as 10 (dez) mães das crianças acometidas pela cárie, 7 (sete) são casadas/união estável e 3 (três) são solteiras. Observou-se que, dentre os fatores analisados, apenas o estado civil da mãe influenciou de forma estatisticamente significativa ( $p=0,007$ ) o índice ceo-d. Dentre as crianças acometidas pela cárie, a maioria são filhos(as) de mães casadas ou em união estável.

Das mães entrevistadas, 59,6% ( $n = 28$ ) relataram que nunca receberam orientações sobre saúde bucal no pré-natal e, por outro lado, 40,4% ( $n = 19$ ) relataram terem sido orientadas (Tabela 2). No que diz respeito ao tratamento odontológico no pré-natal, 44,7% ( $n = 21$ ) informaram ter realizado algum tratamento e 55,3% ( $n = 26$ ) não realizaram tratamento odontológico durante o período. Com relação à consulta odontológica dos filhos, 63,8% ( $n = 30$ ) já haviam levado seu filho ao dentista e 36,2% ( $n = 17$ ) nunca foram ao dentista. As mães ou responsáveis que afirmaram não trabalhar fora corresponderam a 63,8% ( $n = 30$ ) e 36,2% ( $n = 17$ ) já possuíam emprego. No que tange as mães que trabalharam fora nos primeiros anos da criança, correspondeu a 44,7% ( $n = 21$ ), sendo que 55,3% ( $n = 26$ ) afirmaram não terem trabalhado fora.

Para avaliar a associação entre a presença de cárie ( $\text{ceo-d} \geq 1$ ) e as variáveis socioeconômicas e preventivas nas crianças (ordinais), utilizou-se o teste U de Mann-Whitney evidenciada na Tabela 3. Os dados mostraram que, entre todos os fatores analisados, a escolaridade da mãe ( $p=0,008$ ) e a renda familiar ( $p=0,009$ ) foram os que influenciaram, significativamente, o índice ceo-d.

Verificou-se que a idade das mães do grupo em análise variou de 20 a 30 anos, sendo 55,32% representado pelo grupo  $\leq 30$  anos e 44,7% de mães com idade acima de 31 anos. Com relação à idade das crianças pesquisadas, 36,2% ( $n = 17$ ) tinham menos de quatro anos, 59,6% ( $n = 28$ ) tinham entre quatro e oito anos e 4,3% ( $n = 2$ ) tinham mais de oito anos. Dentre as crianças acometidas pela cárie, nove eram crianças mais velhas com idade entre quatro e oito anos e somente uma menor de 4 anos.

No que diz respeito ao início da idade escolar da criança, 48,9% ( $n = 23$ ) não estudam, 38,3% ( $n = 18$ ) iniciaram os estudos com idade inferior a três anos e 12,8% ( $n = 6$ ) antes dos sete anos. Com relação à escolaridade materna, 53,12% ( $n = 25$ ) possuem somente o nível médio completo ou incompleto e 46,8% ( $n = 22$ ) possuem nível superior. Todas as mães das

crianças livres de cárie possuem nível superior e dentre as mães das crianças acometidas pela doença, nove possuem ensino médio completo e somente uma o nível médio incompleto. Portanto, a prevalência de cárie no presente estudo foi maior entre os filhos de mães com menor escolaridade.

A associação entre a presença de cárie ( $ceo-d >1$ ) e as variáveis relacionadas à saúde bucal e atendimento odontológico das crianças é evidenciada na Tabela 4 (página seguinte). Foi aplicado o teste exato de Fisher para as variáveis nominais, exceto a frequência de escovação que foi utilizado o teste U de Mann-Whitney, variável ordinal. Das variáveis analisadas somente o motivo da consulta (dor/cárie/outro) exerceu efeito significativo estatisticamente ( $p=0,001$ ).

Das 37 crianças avaliadas, 93,3% responderam que escovaram os dentes diariamente e somente 6,7% (3 crianças) não apresentaram o hábito de escovação diária. Com relação à frequência de escovação, 78,8% ( $n = 37$ ) escovaram os dentes uma ou duas vezes ao dia, 10,6% ( $n = 5$ ) não escovaram os dentes diariamente e 10,6% ( $n = 5$ ) escovaram três ou mais vezes ao dia. As crianças que não escovaram os dentes eram bebês que as mães ainda não iniciaram a prática de higienização diária. A maioria das crianças usou pasta de dente fluoretada, 85,1%, ( $n = 40$ ) e 14,9% ( $n = 7$ ) usaram pasta sem flúor. Os dados demonstraram que o uso diário do fio dental não é uma prática entre as crianças, pois 73,3% ( $n = 33$ ) relataram não usar e somente 26,7% ( $n = 12$ ) afirmaram o uso. No que tange à prática de escovar os dentes antes de dormir, 66,7% ( $n = 30$ ) informaram que sim, enquanto 33,3% ( $n = 15$ ) não escovaram. Com relação a quem realiza a escovação da criança, em 38,3% ( $n = 18$ ) a escovação foi realizada somente pelos pais, 27,7% ( $n = 13$ ) pela criança sozinha e 29,8% ( $n = 14$ ) por ambos.

Com relação ao acesso aos cuidados odontológicos, a maioria das crianças já havia ido ao dentista, 59,6% ( $n = 28$ ) e 40,4% ( $n = 19$ ) nunca foram ao dentista. Referente ao motivo da consulta, 83% ( $n = 39$ ) foram para orientações/avaliação ou nunca foram e 17% ( $n = 8$ ) foram por necessidade (dor/cárie). Das 19 crianças que nunca foram ao dentista, somente duas tinham a indicação de tratamento odontológico por apresentarem cárie no momento da coleta de dados da pesquisa.

A avaliação da associação entre a presença de cárie ( $ceo-d \geq 1$ ) e as variáveis biológicas relacionadas à dieta das crianças está representada na Tabela 5, página 986. Foi aplicado o teste exato de Fisher para as variáveis nominais e teste U de *Mann-Whitney* para a ordinal. Os

dados do presente estudo apontam que o uso de mamadeira ( $p=0,046$ ), consumo frequente de alimentos ricos em açúcar ( $p=0,003$ ) e a ingestão de lanches ou bebidas contendo açúcar mais de 3 vezes ao dia ( $p=0,004$ ) foram as variáveis com maior significância estatística.

**Tabela 4** - Associação entre as variáveis relacionadas a saúde bucal e ao atendimento odontológico com o índice ceo-d.

Variável		Índice ceo-d				Total	p*		
		0		≥1					
		FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%		
Escova os Dentes Diariamente	Sim	32	76,2	10	23,8	42	93,3	1,000	
	Não	3	100	0	0,0	3	6,7		
	Total	35	77,8	10	22,2	45	100,0		
Frequência de Escovação	0	5	100	0	0,0	5	10,6	>0,05	
	1x	14	70,0	6	30,0	20	42,6		
	2x	13	76,5	4	23,5	17	36,2		
	≥3x	5	100	0	0	5	10,6		
Total	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0		
	Usa Pasta Fluoretada	Sim	30	75,0	10	25,0	40	85,1	0,318
	Não	7	100	0	0,0	7	14,9		
Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0			
Usa Fio Dental	Sim	10	83,3	2	16,7	12	26,7	0,705	
	Não	25	75,8	8	24,2	33	73,3		
	Total	35	77,8	10	22,2	45	100,0		
Escova os Dentes Antes de Dormir	Sim	25	83,3	5	16,7	30	66,7	0,263	
	Não	10	66,7	5	33,3	15	33,3		
	Total	35	77,8	10	22,2	45	100,0		
Quem Realiza a Escovação do Filho	Não Escova	2	100	0	0,0	2	4,2	0,325	
	Mãe/Pai	15	83,3	3	16,7	18	38,3		
	Criança Sozinha	8	61,5	5	38,5	13	27,7		
	Ambos	12	85,7	2	14,3	14	29,8		
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0		
Criança Já Foi ao Dentista	Sim	20	71,4	8	28,6	28	59,6	0,168	
	Não	17	89,5	2	10,5	19	40,4		
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0		
Motivo da Consulta	Avaliação/Orientação	19	95,5	1	5,0	20	42,6	0,001	
	Dor/Cárie/Outros	1	12,5	7	87,5	8	17,0		
	Nunca Foi	17	89,5	2	10,5	19	40,4		
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0		
Mãe recebeu orientações sobre saúde bucal do seu filho	Sim	17	89,5	2	10,5	19	40,4	0,168	
	Não	20	71,4	8	28,6	28	59,6		
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0		

**Legenda:**\*Significante estatisticamente considerando-se  $p<0,05$ , pelo teste exato de Fisher para as variáveis nominais e pelo teste U de Mann-Whitney para a ordinal (frequência de escovação).

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada pelos autores.

**Tabela 5** - Associação entre as variáveis biológicas (aleitamento e amamentação) relacionadas a dieta da criança com o índice ceo-d.

Variável	Índice ceo-d						P*	
	0		≥1		Total			
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%		
Aleitamento Materno	Sim	31	77,5	9	22,5	40	85,1	1,000
	Não	3	85,7	1	14,3	7	14,9	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Até que idade teve Aleitamento Materno (meses)	0	6	85,7	1	14,3	7	14,9	0,242
	6	12	85,7	2	14,3	14	29,8	
	7-12	5	83,3	1	16,7	6	12,8	
	13 ou mais	14	70,0	6	30,0	20	42,5	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Uso de mamadeira	Sim	12	100,0	0	0,0	12	25,5	0,046
	Não	25	71,4	10	28,6	35	74,5	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Consome alimentos com açúcar frequentemente	Sim	13	59,1	9	40,9	22	46,8	0,003
	Não	24	96,0	1	4,0	25	53,2	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Toma leite ou suco com açúcar	Sim	29	74,4	10	25,6	39	83,0	0,174
	Não	8	100,0	0	0,0	8	17,0	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	
Ingere Lanches ou Bebidas Contendo Açúcar mais que 3x ao dia	Sim	10	55,6	8	44,4	18	38,3	0,004
	Não	27	93,1	2	6,9	29	61,7	
	Total	37	78,7	10	21,3	47	100,0	

**Legenda:** \*Significante estatisticamente considerando-se  $p < 0,05$ , pelo teste exato de Fisher para as variáveis nominais e pelo teste U de Mann-Whitney para a ordinal.

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada pelos autores.

Associando com a cárie, os dados da tabela acima demonstraram que 74,5% (n = 35)

das crianças não usavam mamadeira, 53,2% (n = 25) das crianças não consumiam alimentos ricos em açúcar e 61,7% (29) não ingeriam lanches ou bebidas contendo açúcar mais de três vezes ao dia. No entanto, 83% (n = 39) das crianças ingeriam leite ou suco com açúcar. Com relação ao aleitamento materno, 85,1% (n = 40) das crianças tiveram aleitamento materno e 14,9% (n = 7) aleitamento artificial. Com relação ao tempo de aleitamento materno, 42,6% (n = 20) mamaram até um ano de vida e 42,5% (n = 20) acima de 13 meses.

## DISCUSSÃO

Vários autores apontam em seus estudos que a baixa escolaridade dos pais é um dos fatores de risco para o desenvolvimento da cárie, visto que pode apontar condição socioeconômica desfavorável, aumentando, dessa forma, a prevalência e gravidade da cárie (PERES *et al.*, 2012; BIRAL *et al.*, 2013; ANDRADE *et al.*, 2019). Declerck *et al.* (2008) demonstraram que as mães com baixo nível de instrução possuíam filhos com maior probabilidade de desenvolverem cárie severa na infância por fornecerem líquidos açucarados em livre demanda aos filhos, principalmente à noite, mantendo um padrão de higienização oral inadequado após a ingestão. Andrade *et al.* (2019) afirmam que a escolaridade dos pais exerce forte influência sobre a saúde bucal das crianças, visto que os pais com baixo nível de escolaridade não possuem conhecimento sobre hábitos bucais, oferecendo alimentos cariogênicos aos filhos em livre demanda.

Relacionando a atividade de cárie com o nível econômico, observou-se que a maioria das crianças acometidas pela cárie tinham renda familiar igual ou menor a um salário-mínimo (9 entre as 10 crianças com cárie). Os dados encontrados corroboram com os achados de Cypriano *et al.* (2011) e Andrade *et al.* (2019), onde a maior prevalência de cárie nas crianças está entre os filhos de mães com baixo nível de escolaridade e com menor renda familiar.

Outros estudos também relatam que a renda familiar pode afetar o desenvolvimento dentário das mães e das crianças, tendo em vista a dificuldade de acesso a alimentos ricos em nutrientes como frutas e verduras, e uso prolongado de mamadeiras contendo açúcar (OLIVEIRA, 2017; RIBEIRO *et al.*, 2005). Além disso, a renda familiar mensal acima de um salário-mínimo reduz 0,18 vezes a frequência de Cárie Precoce na Infância (ANDRADE *et al.*,

2019).

Em relação ao atendimento odontológico, Cypriano e colaboradores (2011) afirmam que o motivo da consulta (cárie/dor) tem forte associação com a experiência de cárie nas crianças, corroborando com os dados apresentados, onde o menor índice de cárie está entre as crianças que nunca foram ao dentista ou que foram somente para avaliação/orientação, reafirmando dessa forma que a história pregressa de cárie é um fator de risco determinante para a doença.

Os mesmos autores ressaltam a força que os determinantes sociais exercem na saúde da população, pois mesmo que as crianças tenham acesso aos serviços em saúde bucal da rede pública, as iniquidades em saúde não são eliminadas. Esse estudo corrobora com os achados de Andrade *et al.* (2019), que afirmam que famílias de baixo nível social tinham acesso, basicamente, aos serviços odontológicos da rede pública, sendo estes insuficientes para atender a todas as necessidades da população.

Em relação à influência que a dieta cariogênica exerce sobre o desenvolvimento da doença, embora os dados demonstrem que todas as crianças acometidas pela cárie não utilizam mamadeira, as mães afirmam que todas tomam leite ou suco com açúcar, ou seja, o substrato cariogênico da dieta (sacarose) não está sendo proveniente da mamadeira, mas de líquidos consumidos em copos pelas crianças, o que aumenta o risco de cárie na infância.

Os resultados encontrados reforçam os achados de Filho *et al.* (2006), Biral *et al.* (2013) e Laranjo *et al.* (2017), demonstram a influência da dieta cariogênica com o aumento do risco à doença devido ao longo período de exposição ao açúcar contido nos alimentos e, consequentemente, um aumento das bactérias cariogênicas, deixando, com isso, os dentes mais susceptíveis. Segundo Melough *et al.* (2023) a ingestão de açúcares livres, especificamente, em bebidas adoçadas, está associado a uma maior incidência de cárie dentária. Diante disto, podemos afirmar a fonte de açúcar responsável pelo aumento do índice de cárie nas crianças vem do hábito alimentar associado aos hábitos de higiene oral deficitários.

Os achados reforçam o que foi demonstrando por Filho *et al.* (2006), Biral *et al.* (2013) e Laranjo *et al.* (2017), a influência da dieta rica em açúcares no aumento das bactérias cariogênicas e consequente aumento de suscetibilidade à doença e o risco à doença proporcional ao período de exposição ao açúcar contido nos alimentos.

A avaliação da atividade e risco de cárie faz-se necessária tendo em vista a importância do diagnóstico precoce e intervenções oportunas e adequadas para o controle correto da doença. As crianças classificadas como alto risco apresentaram um ou mais indicadores da doença (cárie ativa ou mancha branca). Mesmo a doença não estando presente no momento da avaliação, a criança poderia ainda estar em alto risco se os fatores de risco superassem os fatores de proteção. Mãe ou cuidadores com a doença ou história recente de cárie foi um indicativo de alto risco de cárie para a criança (DOUGLASS *et al.*, 2008).

Nas crianças classificadas como médio risco para a cárie os indicadores da doença não estavam presentes e os fatores de risco e de proteção estavam equilibrados. Porém, em caso de dúvida, a criança foi classificada como alto risco. Se os indicadores da doença não estivessem presentes, muito pouco ou nenhum fator de risco e os fatores de proteção prevalecessem, a criança seria classificada como baixo risco. Segundo a AAPD (2023), essa classificação do risco é essencial pois, propõe a individualização do atendimento odontológico da criança conforme o grau de desenvolvimento da doença e necessidade de cuidados, indicando os procedimentos preventivos e/ou terapêuticos mais apropriados com recomendações de periodicidade dos retornos programados mensal, trimestral ou semestral.

As 13 mães de crianças classificadas como alto risco reconhecem que a cárie é uma doença, no entanto, não souberam responder com precisão a etiologia da cárie, relacionando a causa da doença somente a não escovação diária dos dentes. Os dados apresentados na pesquisa demonstram que, dentre as crianças classificadas como alto risco para desenvolvimento da cárie, os fatores socioeconômicos e comportamentais exerceram forte influência na incidência da doença na infância, confirmando o encontrado por Hooley *et al.* (2012), Borges *et al.* (2012) e Tantawi *et al.* (2018).

Algumas mães responderam que os alimentos ricos em açúcar podem aumentar o risco à cárie, porém nenhuma soube descrever esta associação. A maioria das mães entrevistada respondeu que a cárie pode ser transmitida, não relacionando a transmissão das bactérias que causam a doença. Embora todas as mães tenham respondido que acharam importante ir ao dentista regularmente, essa prática não está presente entre as crianças classificadas como alto risco. Mesmo respondendo que acham que os “dentes de leite” são importantes para a saúde da criança, seus filhos apresentavam cárie ou alto risco para desenvolvimento da doença.

Macambira, Chaves e Costa (2017) afirmaram que pais que obtiveram orientações sobre cuidados em saúde bucal de seus filhos por meio do cirurgião-dentista possuíam maior consciência sobre a doença e, conseqüentemente, adotaram melhores hábitos de saúde bucal. Os pais são de fundamental importância na promoção e manutenção da saúde dos seus filhos, assim como os profissionais de saúde (OLIVEIRA; FORTE, 2011). Portanto, a equipe de saúde deve dar atenção especial a toda a família, uma vez que hábitos de saúde bucal dos pais influenciam a saúde bucal de seus filhos (CASTILHO *et al.*, 2013).

George *et al.* (2016) afirmam que há um desconhecimento por parte das mães sobre saúde bucal, particularmente no que se refere a consciência da transmissão vertical de bactérias cariogênicas após o nascimento do bebê, confirmando os achados do presente estudo. O ponto de partida para o planejamento de ações em saúde é a compreensão dos valores, atitudes e crenças em saúde e doença, pois são fenômenos sociais e biológicos vividos culturalmente (OLIVEIRA; FORTE, 2011).

Garbin *et al.* (2016) afirmam que o aprendizado só é adquirido e colocado em prática pelas crianças quando as pessoas que as repassam são significantes a elas, como seus pais. Portanto, para trabalhar a promoção de saúde bucal na primeira infância é imprescindível motivar os pais para que se conscientizem da importância da saúde bucal de seus filhos.

A falta de conhecimento sobre a saúde bucal na primeira infância pelas mães entrevistadas pode estar relacionada também com nível de escolaridade materna, uma vez que 53,2% das mães tinham somente o ensino médio, incompleto ou completo. Considerando que esse fator (escolaridade da mãe) foi de significância considerável, momentos de promoção de educação em saúde bucal, bem adaptados à níveis de menor escolaridade, podem auxiliar na diminuição da cárie infantil. Como ressalta Lessa (2013), mulheres conscientizadas podem assumir o papel de principal e mais eficiente agente de saúde familiar e ressalta ainda que, a gestação é um momento favorável para que equipes multidisciplinares de saúde promovam ações que possam afetar significativamente a saúde das crianças, desde o início da vida. Assim, ações nesse período podem garantir maior sanidade bucal para toda família, palestras, oficinas, teatros, formação de grupos de acompanhamento, reforço da equipe nos atendimentos individuais, tudo isso poderia contribuir substancialmente para redução da cárie na infância.

De acordo com os dados levantados na pesquisa, as principais estratégias para redução

da prevalência de cárie dentária na infância estão pautadas na melhoria da condição de vida da população, com redução da desigualdade social, aumento da renda familiar e aumento da escolaridade materna. Segundo Yousaf *et al.* (2022) é de extrema importância que os profissionais tenham capacidade de reconhecer os fatores de risco para desenvolvimento da doença. Propor, em parceria com os pais, um plano preventivo e didático com foco no meio sociocultural da criança, iniciando a atenção odontológica ainda no acompanhamento da gestante no pré-natal, avaliando a atividade de cárie materna com o objetivo de diminuir os riscos para a doença (FILHO *et al.*, 2022).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo mostram que, na unidade de saúde avaliada, a prevalência de cárie em crianças está mais intimamente relacionada à escolaridade materna, nível socioeconômico, história pregressa de cárie, estado civil das mães e hábitos e comportamentos alimentares desfavoráveis.

Nesse contexto, é fundamental a adoção de estratégias de promoção de saúde que estimulem boas práticas de higiene oral e alimentação saudável sejam implementadas pelas equipes de saúde bucal, principalmente na rede pública. Uma abordagem multiprofissional por meio da atenção integral à criança, nos primeiros anos de vida, é essencial para constituir hábitos saudáveis bem como mantê-los por toda a vida.

Considerando que o fator escolaridade materna foi significativo, a adoção de práticas de educação em saúde adaptadas à diferentes níveis de escolaridade podem impactar consideravelmente nos índices de cárie infantil. Recursos visuais, linguagem simples e atividades práticas são recursos que podem ser incorporados nos programas educativos para garantir melhor compreensão e assimilar das informações relevantes sobre a doença. Um momento favorável para tal abordagem é a gestação, já que o contato entre mães e equipes multidisciplinares de saúde durante o pré-natal é bastante intensificado.

Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para compreensão da prevalência de cárie na infância a fim de promover intervenções focadas nos fatores de risco

de maior influência no desenvolvimento da doença propondo tratamento preventivo e curativo baseado no risco de cárie da criança.

## REFERÊNCIAS

ALAZMAH, Abdulfatah *et al.* Early childhood caries: a review. **J Contemp Dent Pract**, v. 18, n. 8, p. 732-7, 2017. Disponível em: <https://www.thejcdp.com/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10024-2116> Acesso em: 17 out. 2023.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY (AAPD). Management considerations for pediatric oral surgery and oral pathology. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago. **American Academy of Pediatric Dentistry**, p. 527-536, 2023. Disponível em: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_oralsurgery.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_oralsurgery.pdf) Acesso em: 18 de outubro de 2023 18 out. 2023.

ANDRADE, Liliane Santiago *et al.* Relação da prática de alimentação, higiene oral e fatores socioeconômicos com cárie precoce em escolares. **Tempus-Actas de Saúde Coletiva**, v. 13, n. 3, p. ág. 139-152, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18569/tempus.v13i3.2498> Acesso em: 18 out. 2023.

ARAÚJO, Isaac Sousa; PINHEIRO, Woneska Rodrigues; VILAR, Marcela Oliveira. Prevalência de cárie dentária em crianças em condição de vulnerabilidade social/Prevalence of dental caries in children in condition of social vulnerability. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 14, n. 49, p. 577-587, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/idonline.v14i49.2349> Acesso em: 15 out. 2023.

BIRAL, Adriana Manrubia *et al.* Cárie dentária e práticas alimentares entre crianças de creches do município de São Paulo. **Revista de Nutrição**, v. 26, p. 37-48, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732013000100004> Acesso em: 18 out. 2023.

BORGES, Heloisa Carvalho *et al.* Socio-behavioral factors influence prevalence and severity of dental caries in children with primary dentition. **Brazilian oral research**, v. 26, p. 564-570, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-83242012000600013> Acesso em: 10 jul. 2024.

BRASIL, S. B. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, SD Brasil 2010: **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais.**, Brasília, 2012. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf) Acesso em: 07 nov. 2023.

CASTILHO, Aline Rogéria Freire de *et al.* Influence of family environment on children's oral health: a systematic review. **Jornal de pediatria**, v. 89, p. 116-123, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.03.014> Acesso em: 07 nov. 2023.

COSTA, Liliane Ramos *et al.* Socio-economic status, psychosocial factors, health behaviours and incidence of dental caries in 12-year-old children living in deprived communities in Manaus, Brazil. **Journal of Dentistry**, v. 133, p. 104504, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2023.104504> Acesso em: 17 out. 2023.

CYPRIANO, Silvia *et al.* Fatores associados à experiência de cárie em escolares de um município com baixa prevalência de cárie dentária. **Ciência & saúde coletiva**, v. 16, n. 10, p. 4095-4106, 2011. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/v16n10/a15v16n10.pdf> Acesso em: 18 out. 2023.

ÇOLAK, Hakan *et al.* Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. **Journal of natural science, biology, and medicine**, v. 4, n. 1, p. 29, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.4103%2F0976-9668.107257> Acesso em: 17 out. 2023.

DECLERCK, Dominique *et al.* Factors associated with prevalence and severity of caries experience in preschool children. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 36, n. 2, p. 168-178, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2007.00385.x> Acesso em: 18 out. 2023.

DIAS, Ana Giselle Aguiar *et al.* Experiência de cárie em crianças de 3 a 5 anos de idade em escolas públicas do município de Porto Velho-RO. **Arch. Health Invest**, p. 107-112, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21270/archi.v8i3.3823> Acesso em: 16 jan. 2023.

DOUGLASS, Joanna M.; LI, Yihong; TINANOFF, Norman. Association of mutans streptococci between caregivers and their children. **Pediatric dentistry**, v. 30, n. 5, p. 375-387, 2008. Disponível em: <https://docserver.ingentaconnect.com/deliver/connect/aapd/01641263/v30n5/s2.pdf?expires=1720818431&id=0000&titleid=75004753&checksum=44FAF2437A2C31FD0CEA2428DB422E64&host=https://www.ingentaconnect.com> Acesso em: 12 jul. 2024.

DOURADO, Maurício *et al.* Prevalência de cárie em escolares da zona rural de Indaiabira, Minas Gerais, Brasil. **Revista de APS**, v. 20, n. 1, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2017.v20.15559> Acesso em: 13 out. 2023

FREIRE, Maria do Carmo Matias *et al.* Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 40-49, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004322> Acesso em: 17 out. 2023.

FILHO, Luiz Adalberto Farias dos Santos *et al.* Promoção de saúde bucal na gestação: uma revisão da literatura. **Revista Uningá**, v. 59, p. eUJ4271-eUJ4271, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.59.eUJ4271> Acesso em: 12 jul. 2024.

FILHO, Manoel Dias Souza *et al.* Dieta e cárie em pré-escolares na faixa etária de 36 a 68 meses. **Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr**, p. 47-60, 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-455658> <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1163-x> Acesso em: 08 nov. 2023.

GARBIN, Cléa Adas Saliba *et al.* Saúde bucal na escola: avaliação do conhecimento dos pais e da condição de saúde bucal das crianças. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 21, n. 1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rfo.v21i1.5965> <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1163-x> Acesso em: 08 nov. 2023.

GEORGE, Ajesh *et al.* What do antenatal care providers understand and do about oral health care during pregnancy: a cross-sectional survey in New South Wales, Australia. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 16, n. 1, p. 1-10, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1163-x> Acesso em: 07 nov. 2023.

HOOLEY, Merrilyn *et al.* Parental influence and the development of dental caries in children aged 0-6 years: a systematic review of the literature. **Journal of dentistry**, v. 40, n. 11, p. 873-885, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2012.07.013> Acesso em: 07 jul. 2024.

HUANG, Debbie *et al.* Maternal and child nutrition and oral health in urban Vietnam. **International journal of environmental research and public health**, v. 16, n. 14, p. 2579, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph16142579> Acesso em: 01 ago. 2023.

HUGO, Fernando Neves *et al.* Prevalence, incidence, and years-lived with disability due to oral disorders in Brazil: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 55, p. e0284-2021, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0284-2021> Acesso em: 17 out. 2023.

JUNIOR, Manoelito Ferreira Silva; SOUSA, Maria da Luz Rosário de; BATISTA, Marília Jesus. Reducing social inequalities in the oral health of an adult population. **Brazilian oral research**, v. 33, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0102> Acesso em: 17 out. 2023.

KARAM, Sarah Arangurem *et al.* Two decades of socioeconomic inequalities in the prevalence of untreated dental caries in early childhood: results from three birth cohorts in southern Brazil. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 51, n. 2, p. 355-363, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12747> Acesso em: 17 out. 2023.

KAZEMINIA, Mohsen *et al.* Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. **Head & face medicine**, v. 16, n. 1, p. 1-21, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13005-020-00237-z> Acesso em: 17 out. 2023.

LARANJO, Elisa *et al.* A cárie precoce da infância: uma atualização. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 33, n. 6, p. 426-9, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v33i6.12305> Acesso em: 07 nov. 2023.

LESSA, Iracema Barbosa. **Promoção à saúde bucal da gestante**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização), Universidade Federal de Minas Gerais, Corinto, 2013. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4268.pdf> Acesso em: 17 out. 2023.

MACAMBIRA, Dirlia Silva Cardoso; CHAVES, Emilia Soares; COSTA, Edmara Chaves. Conhecimento de pais/cuidadores sobre saúde bucal na infância. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 3, p. 463-472, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.17765/1983-1870.2017v10n3p463-472> Acesso em: 07 nov. 2023.

MELOUGH, Melissa M. *et al.* Impact of fluoride on associations between free sugars intake and dental caries in US children. **JDR Clinical & Translational Research**, v. 8, n. 3, p. 215-223, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/23800844221093038> Acesso em: 07 nov. 2023.

OLIVEIRA, Daniela Avelares. **Cárie dentária na infância-exposição precoce à fatores de risco**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade do Porto (Portugal). Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/434424818c19b190caac1e658d1aa50c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y> Acesso em: 18 out. 2023.

OLIVEIRA, Wilderlane de Freitas; FORTE, Franklin Delano Soares. Construindo o significado da saúde bucal a partir de experiência com mães. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 11, n. 2, p. 183-191, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/637/63721615006.pdf> Acesso em: 07 nov. 2023.

OTSUCHI, Tsutomu *et al.* Large-Scale Survey of Missing Deciduous Anterior Teeth on Medical Examination at the Age of 3.5 Years. **Children**, v. 9, n. 11, p. 1761, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/children9111761> Acesso em: 13 out. 2023.

PERES, Karen Glazer *et al.* Redução das desigualdades sociais na utilização de serviços odontológicos no Brasil entre 1998 e 2008. **Revista de saúde pública**, v. 46, p. 250-258, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012000200007> Acesso em: 18 out. 2023.

RIBEIRO, Andréa Gadelha; OLIVEIRA, Andressa Feitosa de; ROSENBLATT, Aronita. Cárie precoce na infância: prevalência e fatores de risco em pré-escolares, aos 48 meses, na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, p. 1695-1700, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000600016> Acesso em: 18 out. 2023.

SANTOS, Susana Paim dos *et al.* Práticas alimentares e cárie dentária-uma abordagem sobre a primeira infância. **Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas**, v. 70, n. 1, p. 12-18, 2016. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/apcd/v70n1/a03v70n1.pdf> Acesso em: 13 out. 2023.

SILVA, Maria das Graças Barbosa *et al.* Cárie precoce da infância: fatores de risco associados. **Archives of Health Investigation**, v. 6, n. 12, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.21270/archi.v6i12.2264> Acesso em: 22 ago. de 2023.

TANTAWI, Maha E. *et al.* Prevalence and data availability of early childhood caries in 193 United Nations Countries, 2007-2017. **American journal of public health**, v. 108, n. 8, p. 1066-1072, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304466> Acesso em: 11 jul. 2024.

WATT, Richard G. *et al.* Oral health disparities in children: a canary in the coalmine? **Pediatric Clinics**, v. 65, n. 5, p. 965-979, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2018.05.006> Acesso em: 17 de out. 2023.

XIAO, Jin *et al.* Prenatal oral health care and early childhood caries prevention: a systematic review and meta-analysis. **Caries research**, v. 53, n. 4, p. 411-421, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000495187> Acesso em: 17 out. 2023.

YOUSAF, Madiha *et al.* Individual, family, and socioeconomic contributors to dental caries in children from low-and middle-income countries. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 12, p. 7114, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph19127114> Acesso em: 10 jul. 2024.



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).