

**AJES- FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO
CURSO BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

WENDER MATHEUS GODOY GALINA

INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SAÚDE BUCAL

GUARANTÃ DO NORTE – MT

2023

**AJES- FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO
CURSO BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

WENDER MATHEUS GODOY GALINA

INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SAÚDE BUCAL:

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da AJES- Faculdade do Norte de Mato Grosso, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Odontologia, sob a orientação da profa. Eloisa Konig da Veiga.

GUARANTÃ DO NORTE – MT

2023

FACULDADE DO NORTE DO MATO GROSSO - AJES

BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

GALINA, Wender Matheus Godoy. **INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SAÚDE BUCAL.** (Trabalho de Conclusão de Curso) AJES - Faculdade do Norte Mato Grosso, Guarantã do Norte - MT, 2023.

Data Da defesa: ____ / ____ / ____.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Prof.

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Membro Titular: Prof.

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Membro Titular: Prof.

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Local:

AJES – Faculdade do Norte do Mato Grosso

AJES - Unidade Sede, Guarantã do Norte – MT

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Eu, WENDER MATHEUS GODOY GALINA, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisas acadêmica, didática ou técnico-científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado, **INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SAÚDE BUCAL** pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referências à fonte e ao autor.

Guarantã do Norte – MT, 2023.

Wender Matheus Godoy Galina

INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SAÚDE BUCAL

INFLUENCE OF DIET ON ORAL HEALTH

Wender Matheus Godoy Galina.¹
Eloisa Konig da Veiga.²

RESUMO

Introdução: o estudo abordou a cárie dentária na área odontológica, destacando sua evolução de ser considerada uma doença infecciosa para ser compreendida como uma doença comportamental relacionada ao consumo de carboidratos fermentáveis. A cárie dentária é multifatorial e afeta tanto crianças quanto adultos, com um impacto significativo na saúde bucal. A pesquisa destacou a relação entre cárie dentária e obesidade, ressaltando os desafios que essas condições representam para a saúde global. **Objetivo:** apresentar a relação entre a alimentação cariogênica e o desenvolvimento da cárie dentária. **Metodologia:** foi adotado uma metodologia de revisão bibliográfica narrativa, utilizando diversas fontes de informação e literatura científica específica. **Resultado:** destacam a importância da nutrição, dieta e prevenção da cárie dentária, enfatizando a necessidade de conscientização sobre escolhas alimentares saudáveis. **Conclusão:** a pesquisa também ressalta a relevância da educação, conscientização e envolvimento da família na promoção da saúde bucal.

Palavras-chave: Alimentos cariogênicos. Saúde bucal. Cárie dentária.

ABSTRACT

Introduction: the study addressed tooth decay in the dental field, highlighting its evolution from being considered an infectious disease to being understood as a behavioral disease related to the consumption of fermentable carbohydrates. Tooth decay is multifactorial and affects both children and adults, with a significant impact on oral health. The research highlighted the relationship between tooth decay and obesity, highlighting the challenges these conditions pose to global health. **Objective:** to present the relationship between cariogenic diet and the development of tooth decay. **Methodology:** a narrative bibliographic review methodology was adopted, using various sources of information and specific scientific literature. **Result:** highlight the importance of nutrition, diet and prevention of tooth decay, emphasizing the need to raise awareness about healthy food choices. **Conclusion:** the research also highlights the relevance of education, awareness and family involvement in promoting oral health.

¹ GALINA Wender Matheus Godoy. Acadêmico de Odontologia da AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso, wender.galina.acad@ajes.edu.br.

² VEIGA, Eloisa Konig da. Professora do curso de Bacharelado em Odontologia da AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso.

Keywords: *Cariogenic foods. Oral health. dental cavity.*

1 INTRODUÇÃO

Na área odontológica, a cárie dentária é reconhecida como uma condição séria e de grande relevância nos consultórios. Em tempos passados, a cárie dentária era considerada uma doença infecciosa e transmissível. No entanto, por meio de estudos clínicos e laboratoriais, a ciência chegou à compreensão de que a cárie não é transmitida, mas sim uma doença comportamental causada pelo processo disbiótico relacionado ao consumo de carboidratos fermentáveis. É importante destacar que diferentes estratos sociais, especialmente os menos privilegiados, enfrentam mais problemas devido às cáries, que tendem a ser mais prevalentes em crianças devido ao consumo de guloseimas (RODRIGUES et al., 2014).

Considerada uma enfermidade multifatorial pela medicina, a cárie dentária afeta a cavidade oral, sendo mais comum em crianças, mas também presente na idade adulta. A falta de um programa eficaz de saúde bucal pode agravar a situação. O processo ocorre devido a uma combinação de fatores, incluindo elementos do hospedeiro, dieta, micro-organismos e biofilme dental, desencadeando um desequilíbrio no processo de desmineralização do esmalte dentário (FEIJÓ, IWASAKI, 2014).

De acordo com Wakaguri et al. (2011), é ineficaz abordar o controle preventivo da cárie dentária considerando apenas a transmissão microbiana, direta ou indireta. Isso se deve à presença inerente de microrganismos na cavidade oral, tornando inapropriado caracterizá-la como uma doença transmissível. Embora algumas pesquisas destacam o *Streptococcus mutans* como um dos principais microrganismos causadores de lesões de cárie, não há consenso na literatura sobre um conjunto específico de bactérias responsáveis pelo desenvolvimento dessa doença.

Em 2010, um levantamento epidemiológico no Brasil revelou que a maioria das crianças entre 5 e 12 anos apresentava lesões de cárie dentária, um processo cariogênico impulsionado pela desmineralização do esmalte dentário (BRASIL, 2010).

Apesar dos tratamentos disponíveis tanto na rede pública quanto na privada, a perda prematura de dentes decíduos devido à cárie na infância ainda é uma realidade. Isso pode resultar em problemas sérios para os dentes permanentes, afetando a estética e a funcionalidade do sistema estomatognático, incluindo a fala e a mastigação (BRECHER, LEWIS, 2018).

Conforme a pesquisa de Van Hung et al. (2021), a cárie dentária e a obesidade infantil estão interligadas como desafios significativos para a saúde, afetando um número considerável de crianças globalmente, especialmente em países em desenvolvimento. A obesidade infantil associada à cárie dentária resulta em prejuízos significativos a longo prazo e aumenta o risco de problemas na fase adulta. Isso ressalta a importância da promoção de uma boa saúde bucal, contrastando com a situação agravada por uma dieta rica em gorduras, açúcares e sal, aliada à falta de atividade física.

Melo et al. (2019) indicam que a relação entre alimentos ricos em açúcar e a saúde dentária está ligada ao contato que afeta a formação do biofilme dental, bem como a composição química e as características físicas da dieta, como refrigerantes e sucos industrializados, que contribuem para a cárie dentária.

Este estudo tem como objetivo apresentar a relação entre a alimentação cariogênica e o desenvolvimento da cárie dentária. Uma revisão bibliográfica narrativa foi realizada com intuito de averiguar os tipos de alimentos cariogênicos que mais contribuem para o surgimento da cárie dentária.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia deste trabalho evidencia-se por ser uma revisão bibliográfica e narrativa. Cervo e Bervian (2004) asseguram que a revisão bibliográfica representa a principal ferramenta de construção de conhecimento. Como um componente essencial de trabalhos científicos originais, ela desempenha o papel central na investigação dentro do âmbito das Ciências Humanas. Desta forma, para Lakatos e Marconi (2010): “a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”.

O material de pesquisa foram coletados em bases de dados disponíveis na internet de acesso livre, como a Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) e PubMed (*U. S. National Library of Medicine (NLM)*); e foram utilizadas palavras chaves para a recuperação, tais como: “alimentos cariogênico”; “cariostático”; “cárie dentária”, da literatura na sua especificidade para compor esta pesquisa, priorizando as publicações específicas sobre o tema da pesquisa, através das quais foram observadas as dimensões teóricas das investigações, os detalhes objetivos e subjetivos

do tema em análise e as várias linhas de pensamentos auxiliares para a compreensão deste trabalho.

Critérios de elegibilidade de inclusão e exclusão

Foram incluídos artigos científicos, teses, dissertações e monografias, com conteúdo escritos na íntegra, relacionados ao tema da pesquisa alimentos cariogênicos, publicados entre 2019 e o início do ano de 2023/1 no idioma português ou traduzido na íntegra para o português. Como critérios de exclusão, será estabelecido: resumos expandidos, bem como artigos duplicados e que não abordam o conteúdo da pesquisa, além de artigos publicados fora da data objetivada e idiomas escolhidos.

Critérios de organização e análise dos dados

Após a pré-seleção dos artigos através da leitura dos títulos e dos resumos, respeitando todos os critérios de elegibilidade e de exclusão do presente estudo, os artigos selecionados foram arquivados e submetidos a extração de dados através da confecção de tabela no software Excel, para posterior análise. A partir dos dados coletados e disponibilizados em quadro (ex: autor, título, ano de publicação e conclusão), Foram encontrados 637 artigos e submetidos à seleção, conforme o fluxograma da pesquisa bibliográfica, apresentado no quadro 1 e no resultado da amostra foram incluídos 09 (nove) artigos publicados entre os anos de 2019 a 2023, que apresentaram conteúdos pertinentes ao tema e que satisfazem o objetivo da pesquisa, foram excluídos 628 artigos que não abordaram o assunto ou tiveram fuga no tema.

Tabela 1: Influência da Alimentação na Saúde Bucal

	Fatores	Impacto na Saúde Bucal
P	Consumo de Açúcares e Carboidratos Refinados	Aumento do risco de cáries devido à proliferação de bactérias
I	Dieta Desbalanceada e Pobre em Nutrientes	Comprometimento da saúde dos dentes e tecidos periodontais, tornando-os suscetíveis a doenças e inflamações.
C	Alimentos Ricos em Cálcio (laticínios, vegetais de folhas verdes)	Fortalecimento dos tecidos bucais e promoção da mineralização dos dentes
O	Mastigação de Alimentos Fibrosos	Estímulo à produção de saliva, contribuindo para a neutralização ácida e limpeza natural da cavidade bucal.

Fonte: própria, 2023.

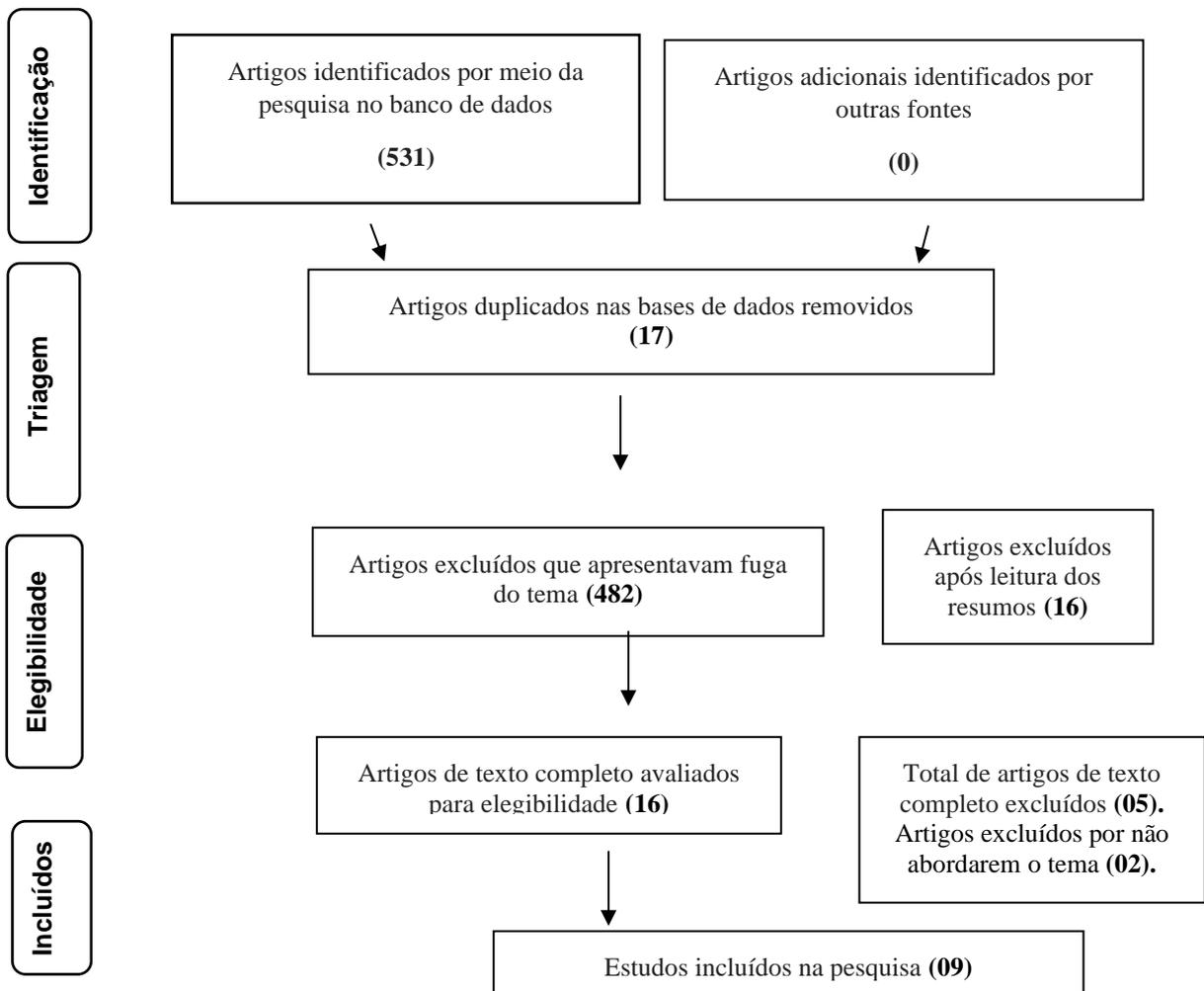
QUADRO 1: Relação dos artigos selecionados nas bases de dados

BASE DE DADOS	PALAVRAS – CHAVE	ENCONTRADOS	SELECIONADOS	EXCLUÍDOS
Scielo	Alimentos cariogênicos, AND cariostático OR cárie dentária	491	3	487
LILACS	Alimentos cariogênicos, AND cariostático OR cárie dentária	129	4	125
PubMed	Cariogenic foods, AND cariostatic OR dental caries	17	2	16
Total	-	637	09	628

Fonte. Bases de dados, 2023

3.1 FLUXOGRAMA

Fluxograma 01: Processo de seleção dos artigos nas bases de dados de acordo com o prisma



Fonte. Bases de dados, 2023



QUADRO 2: Relação dos artigos selecionados nas bases de dados

Autor	Título	Resultado	Publicação	Base de dados
DOS SANTOS, Milena Manesco; CODATO, Lucimar Aparecida Britto; CALDARELLI, Pablo Guilherme.01	Alimentação infantil e cárie dentária: uma abordagem baseada em evidências.	As evidências científicas consultadas nesta revisão da literatura permitem concluir que: a nutrição e a dieta possuem influência sobre a progressão da cárie dentária; a nutrição pode aumentar a susceptibilidade à cárie dentária através de três processos: defeitos na formação dentária (odontogênese), retardo na erupção dos dentes e alteração nas glândulas salivares; a introdução precoce da sacarose na dieta infantil e sua alta frequência de ingestão associam-se positivamente à experiência de cárie dentária em pré-escolares; o tipo e forma de ingestão dos alimentos devem ser considerados para a determinação de seu potencial cariogênico; e que há uma associação positiva entre padrões alimentares inadequados estabelecidos na infância e a progressão da doença cárie dentária	2023	SciELO
FELIX, Luiz Carlos Almeida <i>et al</i> 02	Estudo da relação entre alimentos cariogênicos da merenda escolar e a experiência de cárie em crianças em uma escola do Recife	Os alimentos fornecidos na merenda escolar e os trazidos do domicílio das crianças da instituição apresentaram alto índice de carboidratos. Avaliando o índice cariogênico dos alimentos oferecidos na merenda escolar e os alimentos trazidos do domicílio das crianças, estes apresentaram valores cariogênicos elevados, onde se faz necessário maior rigor na seleção e ofertas destes alimentos, atentando para critérios como: potencial cariogênico, valor nutricional, alimentos naturais, visando a prevenção de cárie dentária e outras doenças sistêmicas. No que tange a relação dos alimentos cariogênicos e a experiência de cárie dentária, foi possível observar grande aumento na frequência das variáveis cárie e perda dentária nos grupos estudados, bem como da prevalência hábitos alimentares inadequados, tornando-se evidente a necessidade de maior restrição no consumo	2021	SciELO

		desses alimentos ricos em açúcares, tendo em vista que tais problemas são passíveis de controle mediante ações educativas de atenção básica. É interessante para intervenções futuras, além da observação dos fatores dietéticos relacionados a cárie precoce, a associação das mudanças na dieta e qual o impacto dessas modificações nas regressões das lesões cáries.		
FERREIRA, Caroline da Conceição Souza 03	Influência familiar nos hábitos alimentares para a prevalência da cárie na primeira infância: uma revisão integrativa da literatura	A Cárie na Primeira Infância é um problema mundial, que não deve ser associado apenas ao ponto de vista biológico, mas sim levar em consideração outros fatores que estão relacionados à ocorrência da doença. Dentre esses fatores, é consensual na literatura a importância da dieta na manifestação do processo cariogênico, onde a alta ingestão de alimentos ricos em açúcares de adição, associados a ineficiente higienização irão proporcionar o desequilíbrio do ambiente bucal, alterando o processo de desmineralização e remineralização. A família representa a gênese das relações, na qual o indivíduo está inserido, de lá que irão surgir as primeiras influências que uma criança poderá ter. Dessa forma, o hábito de se alimentar em família constitui a primeira relação social na qual o indivíduo fará parte e absorverá os modos e costumes.	2023	Scielo
CHAVES, Maria Beatriz Cantini Ribeiro; CHAVES, Maria Eduarda Cantini Ribeiro 04	Obesidade Infantil e a incidência de cárie dentária	Diante da análise realizada, independentemente de deficiências relatadas na conclusão dos artigos indexados, é possível inferir que apesar de compartilharem fatores etiológicos em comum, não se tem uma relação direta entre as duas doenças, pois a cárie infantil apresenta índices significativos em crianças com baixo IMC, sobretudo, em estudos realizados em países subdesenvolvidos. Isso se dá pela correlação da cárie, não somente com o estado nutricional, mas também, com qualidade e quantidade de escovação, nível de escolaridade e dieta ingerida pelas crianças.	2023	PubMed
GOURSAND,		Constata-se que a cárie ainda possui	2023	PubMed

<p>Daniela <i>et al.</i> 05</p>	<p>Uso de selantes de cicatrizes e fissuras na odontopediatria: uma revisão da literatura.</p>	<p>alta prevalência entre crianças e adolescentes no Brasil, portanto os selantes de cicatrículas e fissuras são de suma importância uma vez que demonstram capacidade de serem efetivos nos tratamentos estabelecidos, deixando claro a melhora na qualidade de vida e preservação dos tecidos dentários saudáveis. Além disso, é necessário na promoção e prevenção de saúde, as quais influenciam positivamente na qualidade de vida das crianças. Em relação à gama de selantes disponíveis, é imprescindível que o cirurgião dentista tenha conhecimento desses materiais para realizar um tratamento mais assertivo, adequando-se ao contexto e as necessidades dos pacientes.</p>		
<p>DA SILVA, Wilner Augusto Pedro <i>et al.</i> 06</p>	<p>Determinantes sociais de saúde de crianças em consulta de puericultura: das condições socioeconômicas aos aspectos relacionados à saúde bucal</p>	<p>A partir da análise dos resultados, pode-se concluir que as mães das crianças atendidas nas Unidades Básicas de Saúde eram mulheres jovens, em união estável e de reduzido nível de instrução. Além do que, exerciam ocupação relacionada aos cuidados domésticos, apresentavam baixa renda, eram beneficiárias de programas sociais e exibiam déficit habitacional. As crianças eram acompanhadas nas Unidades Básicas de Saúde regularmente; no entanto, esse serviço não esteve relacionado ao atendimento odontológico. Apesar da ausência desse tipo de acompanhamento e do consumo de alimentos cariogênicos, as mães se preocupavam com a saúde bucal das crianças, realizando a higiene da cavidade oral diariamente, com os meios adequados, considerando os cuidados em relação à substituição da escova de dentes em uso pelo infante.</p>	<p>2023</p>	<p>LILAC'S</p>
<p>CULUBALI, Mama Saliu 07</p>	<p>Pacientes hipertensos e diabéticos atendidos em ambiente hospitalar e maternidade: dos fatores sociodemográficos e econômicos aos clínicos e</p>	<p>A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que, em termos de aspectos sociodemográficos e econômicos, os participantes eram principalmente hipertensos, mulheres, com companheiro e de reduzida escolaridade e renda familiar. No âmbito clínico, os pacientes apresentavam pressão arterial controlada, um longo tempo de diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, história familiar de</p>	<p>2023</p>	<p>LILAC'S</p>

	relacionados à saúde bucal	<p>hipertensão e presença de outras patologias. Ainda, acreditavam ter controle da hipertensão e diabetes, não possuíam história familiar de diabetes e não consumiam bebida alcóolica e tabaco.</p> <p>Quanto aos aspectos relacionados à saúde bucal, os pacientes desconheciam as doenças bucais e as formas preventivas, não utilizavam os recursos apropriados para higiene bucal, higienizavam a cavidade oral/prótese em uma frequência adequada e tinham acompanhamento odontológico. Eles faziam uso dos meios corretos para a higienização da prótese total, não tinham recebido orientações de higienização oral e não consumiam alimentos cariogênicos. Não acreditavam na influência da Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus sobre a saúde bucal, apesar da consciência quanto à interferência da saúde oral sobre a saúde geral.</p>		
GOMES, Elisa Ceres Campos; JORGE, Kelly Oliva; RODRIGUES, Luciana Villela 08	agravo das lesões de cárie em crianças em tempos de pandemia do covid-19: análise em serviço de referência	<p>Conclui-se que a cárie dentária é uma doença multifatorial, que progride ao longo do tempo. O adiamento das intervenções pode refletir no aumento e agravo das lesões cáries. Assim, a suspensão dos atendimentos odontológicos nas Clínicas de Odontologia Infantil I e II da PUC Minas, como medida à contenção da transmissibilidade do coronavírus durante o ano de 2020, impactou negativamente no agravo das lesões cáries em crianças, o que acarretou na maior necessidade de procedimentos invasivos, como restaurações, pulpectomia e exodontia. Os serviços de saúde bucal devem elaborar estratégias para a resolutividade dos problemas bucais pós-pandemia, no intuito de reduzir as possíveis consequências para a qualidade de vida do paciente infantil.</p>	2023	LILAC'S
DE GÓES <i>et al.</i> 09	Cárie precoce na infância: a importância do dentífrico fluoretado para	<p>Cárie dentária é uma patologia de grande prevalência mundial. As lesões cáries têm como consequências alterações estéticas, dor e até perda de elementos dentários. O comprometimento dos dentes em crianças interfere</p>	2023	LILAC'S

	a saúde bucal infantil	diretamente na qualidade de vida, fonação, alimentação e desenvolvimento dos ossos da face na infância. O flúor é utilizado como a forma mais eficaz de prevenção da cárie precoce na infância, devido ao seu mecanismo de ação que atua diretamente no processo de desmineralização e remineralização do esmalte dentário, sendo utilizado de forma tópica ou sistêmica. Mas vale ressaltar, que o uso do flúor além da quantidade recomendada possui efeitos tóxicos. Além disso, o cirurgião-dentista exerce papel fundamental na saúde e desenvolvimento da criança. É de grande importância o acompanhamento odontológico desde os primeiros meses de vida. Orientando aos responsáveis acerca dos cuidados com a saúde bucal infantil, como a correta higienização, e a quantidade necessária e segura de flúor. Portanto, a utilização do dentifrício fluoretado é uma alternativa importante para combater a cárie precoce na infância, tendo resultados significativos na diminuição dessa doença.		
--	------------------------	---	--	--

Fonte: Própria, 2023

Com o avanço das técnicas de tratamentos da cárie dentária, a Odontologia tem sido evidenciada, em decorrência dos estudos realizados e as técnicas que foram aplicadas para que obtivesse êxito e estão mensuradas nas literaturas, entretanto diversos casos clínicos mostram que está consolidado o procedimento de prevenção com campanhas e tratamentos, bem como todos os processos de execução e das etapas, contudo sabe-se que a prevenção é fundamental para a preservação da qualidade da saúde bucal evitando os alimentos cariogênicos (FEIJÓ, IWASAKI, 2014).

4 DISCUSSÃO

Os autores Dos Santos, Codato e Caldarelli (2023), Felix *et al.*, (2021) e Ferreira (2023), discutem a influência da nutrição e da dieta na progressão da cárie dentária, destacando diversos aspectos relacionados a esse problema. A revisão da literatura revela conclusões importantes:

Influência da nutrição e dieta na cárie dentária, apontam que a nutrição e a dieta desempenham um papel significativo na progressão da cárie dentária e destacam que a nutrição pode aumentar a susceptibilidade à cárie através de três processos: defeitos na formação dentária (odontogênese), retardo na erupção dos dentes e alterações nas glândulas salivares. Todavia, a introdução precoce da sacarose na dieta infantil e sua alta frequência de ingestão estão associadas positivamente à experiência de cárie dentária em pré-escolares (DOS SANTOS, CODATO e CALDARELLI, 2023).

Tipos de Alimentos e Potencial Cariogênico são os objetos de estudos e enfatizam que o tipo e a forma de ingestão dos alimentos devem ser cuidadosamente considerados para determinar seu potencial cariogênico e ressaltam a necessidade de avaliar não apenas o valor nutricional dos alimentos, mas também seu potencial de causar cárie. Isso destaca a importância de conscientizar sobre escolhas alimentares saudáveis.

Impacto da Dieta na Experiência de Cárie Dentária, são estudos que apresentam dados que mostram uma associação positiva entre padrões alimentares inadequados estabelecidos na infância e a progressão da doença cárie dentária, todavia, a alta ingestão de alimentos cariogênicos resultou em um aumento na frequência de cárie e perda dentária nos grupos estudados, entretanto, resalta a necessidade de restringir o consumo de alimentos ricos em açúcares e implementar ações educativas de atenção básica para controlar esses problemas (FELIX *et al.*, 2021).

Importância da família e hábitos alimentares que vai além da dieta, destacam a influência da família na formação dos hábitos alimentares das crianças e o ato de se alimentar em família é considerado a primeira relação social na qual a criança está inserida, e os modos e costumes alimentares são absorvidos nesse contexto, portanto, a promoção de hábitos alimentares saudáveis deve envolver não apenas a criança, mas também a família (FERREIRA, 2023).

Os autores Dos Santos, Codato e Caldarelli (2023), Felix *et al.*, (2021) e Ferreira (2023), ressaltam a complexa interação entre nutrição, dieta, ambiente familiar e saúde bucal e destacam a importância de abordagens preventivas que incluem orientação dietética e educação sobre escolhas alimentares saudáveis, especialmente na infância, para mitigar o impacto da cárie dentária, além disso, enfatizam a necessidade de mais pesquisas para entender melhor como as mudanças na dieta podem influenciar na regressão das lesões cariosas.

A influência da nutrição e dieta na cárie dentária, enfatizam que a nutrição desempenha um papel de destaque na ocorrência e progressão da cárie dentária e identificam três processos

pelos quais a nutrição pode aumentar a susceptibilidade à cárie, defeitos na formação dentária, retardo na erupção dos dentes e alterações nas glândulas salivares, todavia, estes processos destacam a importância da dieta desde as fases iniciais do desenvolvimento dental, incluindo a infância; todavia a introdução precoce da sacarose na dieta infantil, juntamente com uma alta frequência de ingestão desse açúcar, foi associada positivamente à experiência de cárie dentária em pré-escolares e isto sublinha a necessidade de conscientização sobre a importância de escolhas alimentares saudáveis desde os primeiros anos de vida (CHAVES, CHAVES, 2023).

Os tipos de alimentos e potencial cariogênico, enfatizam que não apenas o valor nutricional dos alimentos, mas também seu potencial cariogênico, deve ser considerado ao planejar a dieta. Isso significa que a escolha dos alimentos não deve ser baseada apenas em seu valor calórico e teor de nutrientes, mas também em sua capacidade de promover a cárie dentária. Isso destaca a necessidade de educação sobre como identificar e evitar alimentos ricos em açúcares e amidos, que são conhecidos por contribuir para a cárie (GOURSAND *et al.*, 2023).

Goursand *et al.*, (2023) fomenta que o impacto da dieta na experiência de cárie dentária apresenta evidências claras de uma associação positiva entre padrões alimentares inadequados na infância e a progressão da cárie dentária. A alta ingestão de alimentos cariogênicos resultou em um aumento na frequência de cárie e perda dentária nos grupos estudados e essas descobertas destacam a importância de medidas preventivas, incluindo a restrição do consumo de alimentos ricos em açúcares e a implementação de ações educativas de atenção básica para controlar esses problemas.

Importância da Família e Hábitos Alimentares, vai além da dieta em si, os estudos ressaltam a influência da família na formação dos hábitos alimentares das crianças e o ambiente familiar desempenha um papel fundamental na adoção de hábitos alimentares saudáveis ou prejudiciais. Portanto, a promoção de hábitos alimentares adequados deve ser abordada não apenas com a criança, mas também com a família, visando uma abordagem holística para prevenir a cárie dentária (DA SILVA, 2023).

Os autores Chaves e Chaves (2023), Goursand *et al.*, (2023) e Da Silva (2023) enfatizam a complexidade da relação entre nutrição, dieta e cárie dentária, destacando a importância de intervenções preventivas desde a infância e enfatizam a necessidade de pesquisa contínua para entender melhor como as mudanças na dieta podem influenciar a regressão das lesões cáries, com foco na promoção de escolhas alimentares saudáveis e na educação das famílias sobre a importância dessas escolhas para a saúde bucal.

Perfil dos participantes e sua relação com a saúde bucal, relata Culubali (2023), que se apresenta um perfil dos participantes, que em sua maioria eram hipertensos, mulheres, com parceiros, baixa escolaridade e renda familiar e em relação à saúde bucal, muitos deles demonstraram desconhecimento sobre doenças bucais e medidas preventivas, todavia não adotavam práticas adequadas de higiene bucal e não acreditavam na influência da hipertensão e diabetes na saúde bucal, apesar de reconhecerem a importância da saúde oral para a saúde geral e estes resultados realçam a necessidade de educação e conscientização sobre saúde bucal, especialmente para populações com características sociodemográficas específicas.

Impacto da pandemia nas lesões cáries tema do estudo dos autores Gomes, Jorge e Rodrigues (2023), aborda o impacto da suspensão dos atendimentos odontológicos durante a pandemia de COVID-19 nas clínicas odontológicas infantis. Esta interrupção resultou em um aumento das lesões cáries em crianças, exigindo procedimentos invasivos, como restaurações e extrações. Isso demonstra a importância da continuidade dos cuidados odontológicos, mesmo em situações de crise, e a necessidade de estratégias para mitigar os impactos a longo prazo nas crianças.

Prevenção da cárie na infância com flúor, argumenta Pereira (2023), que a cárie dentária em crianças e destaca a importância do flúor como uma ferramenta eficaz na prevenção da doença e o flúor age diretamente na desmineralização e remineralização do esmalte dentário, reduzindo a incidência de cárie, no entanto, é crucial usar o flúor dentro das quantidades recomendadas, pois o excesso pode ser prejudicial, todavia, ressalta-se o papel fundamental do cirurgião-dentista no acompanhamento odontológico desde os primeiros meses de vida da criança, orientando os responsáveis sobre a higiene bucal adequada e o uso seguro de flúor.

Os autores Culubali (2023), Gomes, Jorge e Rodrigues (2023) e Pereira (2023), enfatizam a importância da conscientização sobre saúde bucal e da educação sobre práticas preventivas, especialmente em grupos sociodemográficos vulneráveis e também destacam a necessidade de medidas eficazes de prevenção da cárie, como o uso adequado de flúor, e a importância do acompanhamento odontológico regular, mesmo em tempos de pandemia e no geral, promover a saúde bucal desde a infância é essencial para evitar as consequências negativas da cárie dentária na qualidade de vida das crianças.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A influência da alimentação na saúde bucal é um fator de extrema relevância, impactando diretamente a condição dos dentes e gengivas e o consumo frequente de alimentos ricos em açúcares e carboidratos refinados pode contribuir para o desenvolvimento de cáries, uma vez que esses nutrientes servem como substrato para a proliferação de bactérias produtoras de ácidos e a falta de uma alimentação equilibrada e rica em nutrientes essenciais, como vitaminas e minerais, pode comprometer a saúde das estruturas dentárias e tecidos periodontais, tornando-os mais suscetíveis a doenças e inflamações.

Por outro lado, uma dieta balanceada, composta por alimentos nutritivos, contribui para fortalecer os tecidos bucais e promover a mineralização dos dentes, entretanto, o consumo de alimentos ricos em cálcio, como laticínios e vegetais de folhas verdes, auxilia na manutenção da saúde dos dentes e ossos maxilares. A mastigação de alimentos fibrosos também desempenha um papel importante, pois estimula a produção de saliva, que atua na neutralização ácida e na limpeza natural da cavidade bucal, assim, a conscientização sobre a influência direta da alimentação na saúde bucal destaca a importância de escolhas alimentares saudáveis para a prevenção de problemas odontológicos e a promoção de um sorriso mais duradouro.

Considerando as discussões abordadas nos nove artigos, é possível traçar algumas conclusões gerais sobre a importância da nutrição, dieta, saúde bucal e prevenção da cárie dentária, embora cada artigo tenha abordado diferentes aspectos desses temas, há pontos comuns que emergem:

Impacto da pandemia na saúde bucal, a pandemia de COVID-19 teve um impacto negativo na prestação de cuidados odontológicos e na saúde bucal, especialmente em crianças, e a interrupção dos serviços odontológicos resultou em um aumento das lesões cáries, destacando a necessidade de medidas para mitigar esses impactos a longo prazo.

Prevenção da cárie dentária, o uso adequado do flúor é uma estratégia eficaz na prevenção da cárie dentária, no entanto, é importante utilizar o flúor dentro das quantidades recomendadas para evitar efeitos adversos e o acompanhamento odontológico desde os primeiros meses de vida é fundamental para orientar os cuidados bucais adequados e promover hábitos saudáveis.

A educação e a conscientização desempenham um papel central na promoção da saúde bucal. Os participantes dos estudos muitas vezes demonstraram falta de conhecimento sobre doenças bucais e práticas preventivas, portanto, ações educativas são essenciais para informar a população sobre a importância da saúde oral.

Importância da família e do ambiente social, o ambiente familiar desempenha um papel significativo na formação de hábitos alimentares e de higiene bucal das crianças e a promoção de hábitos saudáveis deve envolver não apenas a criança, mas também a família.

Em síntese, os nove artigos ressaltam a complexidade da relação entre nutrição, dieta, saúde bucal e prevenção da cárie dentária e enfatizam a importância da educação, conscientização e medidas preventivas para promover a saúde bucal e reduzir os impactos negativos da cárie dentária na qualidade de vida das pessoas, especialmente das crianças.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal–2010**: resultados principais. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2011. disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/projeto_sb2010_relatorio_final. Acesso em: 17 ago. 2023.

BRECHER, Erica A.; LEWIS, Charlotte W. Infant oral health. **Pediatric Clinics**, v. 65, n. 5, p. 909-921, 2018. disponível em: [https://www.pediatric.theclinics.com/article/S0031-3955\(18\)30079-8/fulltext](https://www.pediatric.theclinics.com/article/S0031-3955(18)30079-8/fulltext); acesso em: 27 jul. 2023.

CHAVES, Maria Beatriz Cantini Ribeiro; CHAVES, Maria Eduarda Cantini Ribeiro. Obesidade Infantil ea incidência de cárie dentária. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 3, p. e16112340599-e16112340599, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40599>; acesso em 03 de set. 2023.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

CULUBALI, Mama Saliu *et al.*; Pacientes hipertensos e diabéticos atendidos em ambiente hospitalar e maternidade: dos fatores sociodemográficos e econômicos aos clínicos e relacionados à saúde bucal. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 2920-2941, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/10304>; acesso em: 03 de set. de 2023.

DA SILVA, Wilner Augusto Pedro *et al.*; Determinantes sociais de saúde de crianças em consulta de puericultura: das condições socioeconômicas aos aspectos relacionados à saúde bucal. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 2, p. 770-794, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9384>; acesso em: 03 de set. de 2023.

DE GÓES PEREIRA, Nathália Guimarães *et al.*; Cárie precoce na infância: a importância do dentifrício fluoretado para a saúde bucal infantil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, p. e12993-e12993, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/12993>; acesso em: 03 de set. de 2023.

DOS SANTOS, Milena Manesco; CODATO, Lucimar Aparecida Britto; CALDARELLI, Pablo Guilherme. **Alimentação infantil e cárie dentária: uma abordagem baseada em evidências**. Disponíveis em: http://repositorio.unip.br/wpcontent/uploads/2020/12/14V37_n1_2019_p88a94.pdf; acesso em: 03 set. de 2023.

FEIJÓ, ISADORA DA SILVA; IWASAKI, KESLEY MERRY KATHERINE. Cárie e dieta alimentar. **Uningá Review**, v. 19, n. 3, 2014. Disponível em: http://administracao.spemd.pt/app/assets/images/files_img/1_19_61cdff4bef207.pdf; acesso em: 23 ago de 2023.

FELIX, Luiz Carllos Almeida et al. Estudo da relação entre alimentos cariogênicos da merenda escolar e a experiência de cárie em crianças atendidas em uma escola do Recife. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e52310713977-e52310713977, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13977>; acesso em 03 de set. de 2023.

FERREIRA, Caroline da Conceição Souza. Influência familiar nos hábitos alimentares para a prevalência da cárie na primeira infância: uma revisão integrativa da literatura. 2023. Disponível em: <https://rosario.ufma.br/jspui/handle/123456789/6449>; acesso em: 03 set. de 2023.

GOMES, Elisa Ceres Campos; JORGE, Kelly Oliva; RODRIGUES, Luciana Villela. Agravo das lesões de cárie em crianças em tempos de pandemia do covid-19: análise em serviço de referência. **Facit Business and Technology Journal**, v. 3, n. 40, 2023. Disponível em: <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/2029>; acesso em: 03 de set. de 2023.

GOURSAND, Daniela et al. Uso de selantes de cicatrículas e fissuras na odontopediatria: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 316-329, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/56001>; acesso em: 03 de set. de 2023.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

MELO, Ana Paula Rocha de et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e saúde bucal em um grupo de escolares. **Rev. bras. ciênc. saúde**, p. 555-562, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1049810>; acesso em: 15 jul. 2023.

PEREIRA, Nathália Guimarães de Góes *et al.*; Cárie precoce na infância: a importância do dentifrício fluoretado para a saúde bucal infantil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, p. e12993-e12993, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/12993>; acesso em: 03 de set. de 2023.

RODRIGUES, Bruna Caroline *et al.*; Intersecções do cuidado à saúde nos centros de educação infantil: percepção das mães [Health care intersections at child day care centers: perceptions of

mothers]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 22, n. 1, p. 71-76, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11437>; acesso em: 15 jul. .2023.

VAN HUNG, Tran *et al.*; Prediction of emission characteristics of a diesel engine using experimental and artificial neural networks. **Applied Nanoscience**, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13204-021-01781-z>; acesso em: 21 ago. 2023.

WAKAGURI, S. *et al.*; Association between caregiver behaviours to prevent vertical transmission and dental caries in their 3-year-old children. **Caries research**, v. 45, n. 3, p. 281-286, 2011. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/327211>; acesso em: 03 ago. 2023.