

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP

ODONTOLOGIA

MARIA EDUARDA MESQUITA SILVA

**REPERCUSSÕES DA CÁRIE PRECOCE DA INFÂNCIA
NA QUALIDADE DE VIDA DA CRIANÇA**

SANTANA DA PARNAÍBA

2025

MARIA EDUARDA MESQUITA SILVA

REPERCUSSÕES DA CÁRIE PRECOCE DA INFÂNCIA
NA QUALIDADE DE VIDA DA CRIANÇA

Trabalho de Conclusão de curso para
obtenção de título de graduação em
Odontologia, da Universidade Paulista - UNIP.

Orientadora: Prof.^a M.^a Ana
Maria Peixoto Guimarães de Araujo

SANTANA DE PARNAÍBA

2025

CIP - Catalogação na Publicação

Silva, Maria Eduarda

Repercussões da cárie precoce da infância na qualidade de vida da criança / Maria Eduarda Silva. - 2025.
2800 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) apresentado ao Instituto de Ciência da Saúde da Universidade Paulista, Santana de Parnaíba, 2025.

Área de Concentração: Odontopediatria.

Orientador: Prof. Me. Ana Maria de Araujo.

1. O que é a Cárie precoce na infância?. 2. Impacto da dieta cariogênica . 3. Diagnóstico. 4. Medidas preventivas para controle da CPI. 5. Tratamento. I. de Araujo, Ana Maria (orientador). II. Título.

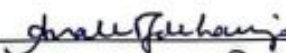
MARIA EDUARDA MESQUITA SILVA

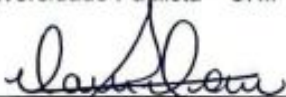
REPERCUSSÕES DA CÁRIE PRECOCE NA INFÂNCIA NA
QUALIDADE DE VIDA DA CRIANÇA

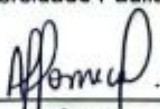
Trabalho de conclusão de curso para obtenção do título de
graduação em Odontologia
apresentado à Universidade
Paulista – UNIP

Aprovado(a) em: 11, 12, 2025 – NOTA: 9.0

BANCA EXAMINADORA


Nome: Ana Maria P. G. de Araújo
Universidade Paulista – UNIP


Nome: Camila C. N. da Costa
Universidade Paulista – UNIP


Nome: Alexandre Luiz Affonso Lima
Universidade Paulista – UNIP

NBR 14724: Informação e documentação: Trabalhos acadêmicos – Apresentação

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus, por ser a luz que me guia e o alicerce das minhas conquistas, que nunca soltou minha mão, mesmo quando pensei em desistir. E a Nossa Senhora, Mãe amorosa que me acolheu em Teu manto, enxugou minhas lágrimas e me ensinou a perseverar na fé.

Dedico a vocês, com todo o meu coração, esta vitória que nasceu da fé.

AGRADECIMENTO

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus e a Nossa Senhora, por iluminarem meus passos, me guiarem com sabedoria e serem a base de todas as minhas conquistas. Sem a fé que me sustentou nos momentos de incerteza - e mesmo naqueles que eu quis desistir - nada disso seria possível. Cada passo dado, cada lagrima derramada, cada angústia e alegria foram sustentados apenas por Teu amor incondicional por mim.

Obrigada, Mãezinha do Céu, por Tua gloriosa intercessão, por me acolher e me proteger sob Teu manto. Coloco todo esse trabalho, e cada palavra aqui escrita, em tuas mãos que tanto me ampara e me fortalecem.

Agradeço aos meus pais, Paula e Jilson, e à minha irmã, Ana Beatriz, por todo o apoio, amor e incentivo ao longo dessa caminhada. Cada palavra de encorajamento, cada gesto de carinho e demonstração de confiança foram fundamentais para que eu conseguisse chegar até aqui. Tudo o que conquistei também é de vocês, para que se orgulhem de mim e vejam o quanto o amor e o exemplo de vocês me ajudaram a crescer e me tornar quem sou hoje.

Sou imensamente grata às minhas amigas, Evelyn, Vitoria e Samira, que estiveram ao meu lado em todos os momentos. Nessa jornada, compartilhamos risadas, lágrimas, desafios, desentendimentos, conquistas e, o mais importante, amor. A presença de vocês foi meu consolo nas horas difíceis e minha maior força durante esses quatro anos que vivemos juntas.

Por fim, agradeço à professora Ana Maria, minha orientadora, por sua paciência, dedicação e constante incentivo em todo o desenvolvimento. Sua orientação cuidadosa, suas palavras de apoio e sua sabedoria foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho, além de contribuírem para o meu conhecimento pessoal e profissional.

RESUMO

A cárie precoce na infância (CPI) é uma doença multifatorial que afeta crianças nos primeiros anos de vida, comprometendo sua saúde bucal e qualidade de vida. Sua etiologia envolve fatores como o consumo excessivo de açúcares, higiene oral inadequada e presença de microrganismos cariogênicos. Estudos apontam que a CPI pode causar dor, dificuldades na alimentação, atrasos no desenvolvimento da fala e impactos psicossociais, principalmente em populações de baixa renda. Crianças que apresentam lesões de cárie nos dentes decíduos podem ter seu crescimento e desenvolvimento comprometidos. Por essa razão, medidas preventivas devem ser iniciadas com a gestante, orientando sobre os riscos do consumo em alta frequência da sacarose. A falta de informação e o acesso limitado a serviços odontológicos preventivos são fatores que dificultam o controle da CPI. Entre os desafios metodológicos identificados na literatura, destacam-se a limitação no acesso a registros clínicos detalhados e a resistência de alguns responsáveis em adotar medidas preventivas eficazes. Tais dificuldades reforçam a necessidade de mais estudos que abordem estratégias para aumentar a adesão dos cuidadores à odontologia preventiva. Dessa forma, a CPI configura-se como um problema de saúde pública evitável, sendo essencial a atuação conjunta de profissionais de saúde, familiares e gestores para promover ações educativas e políticas públicas voltadas à saúde bucal e à qualidade de vida infantil.

Palavras-chave: Cárie Dentária, Saúde da Criança, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Early childhood caries (ECC) is a multifactorial disease that affects children in their early years, compromising their oral health and quality of life. Its etiology involves factors such as excessive sugar consumption, inadequate oral hygiene, and the presence of cariogenic microorganisms. Studies indicate that ECC can cause pain, feeding difficulties, delayed speech development, and psychosocial impacts, especially in low-income populations. Children who have tooth decay in their primary teeth may have their growth and development compromised. For this reason, preventive measures should be initiated with the pregnant woman, providing guidance on the risks of high frequency of sucrose intake. The lack of information and limited access to preventive dental services are factors that hinder the control of ECC. Among the methodological challenges found in the literature are limited access to detailed clinical records and resistance from caregivers to adopt effective preventive measures. These difficulties highlight the need for further research addressing strategies to increase caregiver adherence to preventive dentistry. Therefore, ECC is a preventable public health issue, and the joint efforts of health professionals, families, and policymakers are essential to promote educational actions and public policies aimed at improving children's oral health and quality of life.

Keywords: Dental Caries, Child Health, Quality of Life.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
3 JUSTIFICATIVAS	11
REVISÃO DE LITERATURA	12
4.1. O que é a CPI?	12
4.2. Impacto da dieta cariogênica e dos medicamentos infantis na saúde bucal da criança	13
4.3. Impacto do acúmulo de placa bacteriana na saúde oral	14
4.4. Diagnóstico da CPI	15
4.5. Medidas preventivas para controle da CPI	16
4.6. Tratamento de quadros mais avançados da CPI	16
4.7. Papel dos pais como primeiros educadores em saúde de seus filhos	17
5 DISCUSSÃO	18
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

1 INTRODUÇÃO

A Cárie na Primeira Infância (CPI) é uma doença crônica, multifatorial que afeta crianças pequenas, interferindo com seu crescimento e desenvolvimento (Melo *et al.*, 2021; Castilho *et al.*, 2023). Popularmente conhecida como “cárie de mamadeira”, “cárie de acometimento precoce”, “cárie de amamentação”, atualmente é denominada de “cárie na primeira infância”, pois acomete crianças nos seus primeiros anos de vida (Pitts *et al.*, 2019; Castilho *et al.*, 2023). De acordo com a *International Academy of Paediatric Dentistry (IAPD)*, ela é caracterizada pela presença de uma ou mais superfícies dentais cariadas, sendo elas cavitadas ou não, pedidas ou restauradas em qualquer dente decíduo até os 6 anos de idade (Pitts *et al.*, 2019).

A cárie é classificada como uma doença multifatorial, infecciosa, não transmissível, envolve fatores microbiológicos, sociais e comportamentais, constituindo-se em um problema de saúde pública que, se não for tratada adequadamente, pode causar sérios problemas para o indivíduo (Melo *et al.*, 2021; Castilho *et al.*, 2023). Alguns desses fatores contribuem para o desenvolvimento da CPI, tais como a higiene oral inadequada, alta frequência de consumo de sacarose. Pode também estar relacionado a fatores socioeconômicos, nível educacional das mães e hábitos da família na escolha dos alimentos que são oferecidos às crianças (Xiao *et al.*, 2019; Beraldi *et al.*, 2020; Melo *et al.*, 2021).

A cárie dentária é uma doença sacarose-biofilme dependente, relacionada aos cuidados de higiene e uso frequente de sacarose, apresentando uma alta prevalência em crianças em idade pré-escolar no mundo todo (Melo *et al.*, 2021). Não é apenas um problema de saúde pública, mas também um problema social podendo impactar no crescimento e desenvolvimento da criança, que pode perder seus dentes precocemente, não conseguindo se alimentar direito (Melo *et al.*, 2021; Castilho *et al.*, 2023).

Os hábitos são aprendidos na primeira infância e os pais influenciam no desenvolvimento de hábitos alimentares nas crianças, por serem os responsáveis pelo processo de introdução alimentar, bem como com os cuidados com a higiene oral (Demari *et al.*, 2016; Lima *et al.*, 2023). Gestantes

que recebem orientações sobre esses cuidados se tornam mais motivadas em cuidar dos dentes de seus filhos (Xiao *et al.*, 2019).

Segundo o último levantamento epidemiológico de saúde bucal feito no Brasil, demonstrou uma melhoria na saúde bucal da população brasileira, exceto para a prevalência de cárie na dentição decídua em crianças de 5 anos, que apresentou uma redução de 59,4% (ceo-d=2,8), em 2003, para 53,4% (ceo-d=2,4) em 2010, mas que configuram índices altos para essa faixa etária (BRASIL, 2023). Além disso, o alto percentual dos dentes decíduos cariados (cárie não tratada) se manteve elevado (BRASIL, 2023).

As dietas também desempenham um papel importante no desenvolvimento da CPI. As práticas alimentares inadequadas podem prolongar a exposição dos dentes a carboidratos que podem agravar as chances de cárie (Palmer *et al.*, 2010).

A grande prevalência de cárie em crianças é a triste realidade em diversas regiões do país e contribui para fatores de crescimento da doença, como deficiência da higiene bucal, escassez de tratamento e acompanhamento odontológico acessível. Isso acaba afetando em maior número famílias de baixa renda, sem condições de acesso ao tratamento odontológico e, muitas vezes, sem acesso ao cirurgião-dentista na região. (Martins *et al.*, 2015; Carvalho *et al.*, 2022).

É importante que, com a interação do cirurgião-dentista junto à família, haja mudança dos hábitos alimentares ruins, para uma melhor alimentação, com o intuito de educar para prevenir (ALOP, 2017; Beraldi *et al.*, 2020).

Para diminuir o risco de cárie precoce na infância e promover a saúde bucal da criança, é importante orientar a escovação supervisionada dos dentes, no mínimo, duas vezes ao dia, principalmente após as refeições principais e no período noturno, com dentífrico fluoretado com mínimo de 1.000ppm de flúor (Pitts *et al.*, 2019). Além disso, os pais devem ser orientados a restringir a introdução do açúcar na alimentação da criança pelo menos até os 2 anos de idade (Pitts *et al.*, 2019).

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é verificar a relação entre a cárie precoce na infância e o impacto que esse quadro pode causar na qualidade de vida das crianças, em relação a problemas físicos, emocionais e sociais. Compreender os principais fatores etiológicos da CPI, identificar o reflexo da doença na saúde oral, geral e no bem-estar das crianças, a fim de avaliar estratégias de prevenção e intervenção que possam reduzir sua prevalência em crianças abaixo dos 6 anos de idade.

3 JUSTIFICATIVAS

A Cárie Precoce na Infância é um dos principais problemas na saúde bucal, acometendo crianças principalmente nos primeiros anos de vida, sendo considerada uma doença multifatorial. A CPI, além de comprometer a dentição decídua, pode causar dor, distúrbios de sono, dificuldade na mastigação, um impacto negativo na autoestima da criança e até o convívio social.

No Brasil o índice de cárie na dentição decídua continua elevado sobretudo em famílias de baixa renda, nas quais os serviços odontológicos preventivos são de acesso limitado.

Portanto, a realização desse trabalho é justificada pelo impacto que a CPI exerce na saúde geral e no bem-estar infantil, bem como sua relevância social e as consequências dessa condição. O conhecimento científico nessa área contribui para o fortalecimento das estratégias de prevenção, orientação dos pais e para o desenvolvimento dos programas educativos com o intuito de introduzir hábitos saudáveis desde os primeiros anos de vida, reduzindo, assim, a incidência de cárie na primeira infância.

REVISÃO DE LITERATURA

4.1. O que é a CPI?

A cárie na primeira infância ou cárie precoce na infância (CPI), antes conhecida como “cárie de mamadeira”, “cárie de acometimento precoce”, “cárie de amamentação”, é caracterizada pela presença de uma ou mais superfícies dentais cariadas, sendo elas cavitadas ou não, perdidas ou restauradas em qualquer dente decíduo até os 6 anos de idade (Pitts *et al.*, 2019).

A CPI é uma doença multifatorial, não transmissível, sendo sua principal causa a alta frequência de consumo de sacarose, associada à higiene bucal deficiente, podendo ser influenciada também por fatores socioeconômicos, comportamento, conhecimento da etiologia dessa doença (De Sousa *et al.*, 2015; Phantumvanit *et al.*, 2018; Beraldi *et al.*, 2020; Carvalho *et al.*, 2022).

Todas as lesões cariosas procedem da interação de três variantes: o microrganismo patógeno da boca; carboidratos fermentáveis (esses carboidratos são metabolizados em ácidos orgânicos) e a superfície dentária suscetível à doença (Pineda *et al.*, 2014). O principal microrganismo responsável pela iniciação da cárie são os *Streptococcus mutans*, embora não sejam os únicos envolvidos nesse processo (Fang *et al.*, 2024).

Há pesquisadores que relatam que a lesão é resultado do processo cumulativo DES-RE (desmineralização e remineralização da estrutura dentária), que gera a perda mineral do dente, com a evolução desse processo, surgem às manchas brancas opacas nos incisivos superiores podendo evoluir para superfície vestibular dos caninos e oclusal de molares, se tornando visível durante a inspeção da cavidade bucal pelo cirurgião-dentista (Macedo *et al.*, 2014; Bernardes *et al.*, 2021; Melo *et al.*, 2021).

A amamentação é uma das maneiras mais saudáveis de alimentação de crianças, na primeira infância, o leite materno é rico em anticorpos, proteínas e minerais que fortalecem o sistema imunológico. Entretanto, o aleitamento noturno por um grande período, sem uma higiene adequada pode ser um fator de risco para o desenvolvimento da doença cárie (Baldasso *et al.*, 2020).

A inadequada alimentação é um dos mais importantes fatores de risco de doenças orais, visto que as lesões causadas pela cárie afetam cerca de 60-

90% das crianças em idade escolar (WHO, 2019). A estimativa é de que 600 milhões de crianças são acometidas pela doença, sendo a doença prevenível mais comum, ademais, compartilha os fatores de risco com outras doenças que estão ligadas ao consumo excessivo de açúcar, por exemplo, a obesidade infantil, doenças cardiovasculares e diabetes. (Santos *et al.*, 2016; Phantumvanit *et al.*, 2018; Pitts *et al.*, 2019).

A grande prevalência de cárie em crianças é a triste realidade em diversas regiões do país e contribui para fatores de crescimento da doença, como deficiência da higiene bucal, escassez de tratamento e acompanhamento odontológico acessível. Isso acaba afetando em maior número famílias de baixa renda, sem condições de acesso ao tratamento odontológico e, muitas vezes, sem acesso ao cirurgião-dentista. (Martins *et al.*, 2015; Carvalho *et al.*, 2022).

4.2. Impacto da dieta cariogênica e dos medicamentos infantis na saúde bucal da criança

O consumo recorrente acaba se tornando um hábito, podendo até tornar-se um vício, proveniente do que o indivíduo externa como “necessidade” em consumir certo alimento (Piassetzki, Boff, Battisti, 2020). Uma nutrição adequada nos primeiros anos de vida é muito importante para um desenvolvimento saudável da criança, caso contrário, pode causar carência de nutrientes, doenças crônicas associadas e prejuízos à saúde bucal como a cárie (Oliveira; Oliveira, 2019).

Os hábitos alimentares se formam na primeira infância e a introdução precoce de açúcar e alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças abaixo de 6 anos pode contribuir de forma negativa para esse paladar infantil e suas preferências alimentares (Oliveira, Oliveira, 2019; Santos *et al.*, 2019; Piassetzki, Boff, Battisti, 2020; Luz *et al.*, 2021). Por isso, os pais e cuidadores da criança devem ser orientados sobre a relação entre consumo frequente de sacarose e desenvolvimento de lesões de cárie, pois o uso de determinados alimentos cariogênicos, ricos em açúcar está diretamente ligado por diversas variáveis, como os costumes, a cultura, condições socioeconômicas, disponibilidade e as publicidades comerciais (Santos *et al.*, 2019).

Segundo Luz e colaboradores (2021), as mães que possuem uma dieta representada por uma alta quantidade de açúcares e carboidratos, estariam

mais predispostas a terem bebês com um alto consumo deles. Assim, as mães com baixa escolaridade acabaram apresentando um maior risco de doença cariogênica do que as mães que tinham um nível mais alto de escolaridade.

Pereira e Ribeiro (2021) salientam que a introdução precoce de açúcar em crianças abaixo de 2 anos de idade, principalmente em relação a bebidas açucaradas, está relacionada à epidemia global de obesidade e com o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) a curto prazo, tais como cárie, gengivite e doença periodontal. O estudo que foi realizado por Moro e colaboradores (2021) demonstrou que entre as crianças que foram avaliadas, um terço apresentou dificuldade para dormir por conta de problemas dentários e que a doença cárie não tratada e as suas consequências clínicas tiveram associação com a falta de sono dessas crianças.

A Declaração de Bangkok (2019) acredita que a saúde é um direito fundamental do ser humano, e declara que é de suma importância que haja conscientização sobre a CPI através da educação dos pais e de toda a equipe multidisciplinar em relação à doença (Pitts *et al.*, 2019). A orientação preventiva por um profissional da saúde é essencial para promoção da qualidade de vida da criança, assim como a participação fundamental dos pediatras na conscientização dos pais (Pitts *et al.*, 2019; Carvalho *et al.*, 2022).

4.3. Impacto do acúmulo de placa bacteriana na saúde oral

O método mais simples e eficiente para a remoção da placa bacteriana ou biofilme é o controle mecânico, realizado por meio de escova dental macia, de cabeça pequena com dentifrício fluoretado de pelo menos 1.000-1.100 ppm de flúor, em pequena quantidade, no caso de crianças (Menezes *et al.*, 2020; Mafla *et al.*, 2022, Pereira *et al.*, 2023). O fio dental deve ser utilizado para a remoção do biofilme das superfícies proximais. (Menezes *et al.*, 2020).

A literatura expõe que a escovação infantil deve ser realizada sob a supervisão de um adulto e se associa a um risco menor no desenvolvimento de CPI, mostrando que a higiene bucal da criança é de inteira responsabilidade dos pais (Menezes *et al.*, 2020; Mafla *et al.*, 2022, Pereira *et al.*, 2023).

A quantidade de dentifrício correta para crianças menores de 3 anos é um grão de arroz. Já para crianças entre 3 e 6 anos de idade, recomenda-se a quantidade de um grão de ervilha (Oliveira, *et al.*, 2023). Os familiares devem

colocar a pasta de dente fluoretada em uma escova de dentes macia e de tamanho adequado e auxiliar na escovação da criança (Oliveira *et al.*, 2023).

4.4. Diagnóstico da CPI

O diagnóstico da doença cárie pode ser feito de diversas formas, usando instrumentos variados, porém os métodos que ainda são os mais utilizados para seu diagnóstico são o exame clínico e também o exame radiográfico (Soares *et al.*, 2012).

A inspeção visual feita para identificação de cárie avalia a presença de manchas brancas, rugosidade no esmalte, cavitação e consistência da dentina. As superfícies dos dentes a serem analisadas devem estar limpas e sem biofilme, usa-se a sonda OMS para ajudar na percepção tátil da estrutura dentária. A união do exame clínico mais o radiográfico darão a melhor avaliação da lesão (Braga *et al.*, 2012).

O principal índice utilizado para estudos epidemiológicos é o índice CPO-D, proposto por Klein e Palmer em 1937, sendo de fácil compreensão e aplicação, e utilizado para avaliar dentes permanentes cariados, perdidos ou obturados. Em caso de dentes decíduos, é usado o índice ceo, sendo acrescentada a letra “d” em letra minúscula no final da sigla (ceo-d) para indicar dentes decíduos, a letra “s” para soma do número de superfícies (ceo-s), cariados “c”, e restaurados “o” (Castro *et al.*, 2019).

Durante os anos, novos índices de avaliação de cárie foram surgindo, e o mais utilizado em universidades e pesquisas é o ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*), isto é um sistema de detecção e avaliação de cárie usado internacionalmente. O ICDAS é identificado por meio de escores que variam de zero a seis, sendo o zero para dentes hígidos ou outras manchas não relacionadas à lesão de cárie. Os escores de 1 a 3 estão relacionados às lesões iniciais no esmalte dental, e os escores de 4 a 6 para lesões em dentina (Ismail *et al.*, 2007). Analisando o estágio de progressão da lesão e sua localização, o profissional será capaz de planejar o tratamento mais indicado dentro da Filosofia da Mínima Intervenção (Ismail *et al.*, 2007).

O ICDAS usa como avaliação de procedimento uma escala ordinal, que vai de superfície hígida à cavitação extensa. A escala do ICDAS faz com que o cirurgião-dentista, principalmente o recém-formado, consiga entender de forma

mais clara o processo histopatológico da lesão de cárie, e propor o melhor tratamento dependendo da localização da lesão e quais partes do dente estão envolvidas no processo (Braga *et al.*, 2012).

4.5. Medidas preventivas para controle da CPI

A Declaração de Bangkok (2019) propõe 3 fases para a prevenção e tratamento da cárie na primeira infância (Pitts *et al.*, 2019):

1. *Prevenção primária*: vai atuar na melhoria do saber dos pais e/ou responsáveis e os trabalhadores da saúde em limitar a ingestão na infância dos açúcares de adição presentes nas comidas e bebidas e oferecendo uma oferta diária de flúor;

2. *Prevenção secundária*: controle das lesões iniciais antes de evoluir para a cavitação. A prevenção secundária resultará em aplicações periódicas de flúor e de selantes nos molares que apresentarem suscetibilidade e fissuras;

3. *Prevenção terciária*: tem como objetivo participar da interrupção das lesões cavitadas e do tratamento operatório, resguardando a estrutura do elemento dentário

O fator principal associado à prevenção inclui a remoção mecânica do biofilme. Juntamente com o controle do biofilme está a presença de flúor na cavidade bucal, tendo uma grande influência na prevenção da doença. O mecanismo de ação do flúor na prevenção e tratamento da doença cárie tem como principal objetivo proporcionar uma maior resistência ao esmalte dentário por meio de maior formação de fluorapatita na superfície dos dentes, sendo substância capaz de diminuir a desmineralização, promovendo a remineralização do esmalte (Wigen *et al.*, 2014; Clark *et al.*, 2020; Silva, Cunha, Guimarães, 2022).

É importante que, com a interação do cirurgião-dentista junto a família, haja mudança dos hábitos alimentares ruins, para uma melhor alimentação, com o intuito de educar para prevenir (ALOP 2017; Beraldi *et al.*, 2020).

4.6. Tratamento de quadros mais avançados da CPI

Em casos mais severos de cárie na primeira infância é comum a implementação de carióstáticos, materiais restauradores e, em alguns casos, reabilitações mais severas (Ghersel *et al.*, 2024). Na cárie severa na infância

costuma-se fazer a prevenção terciária, por apresentar cavidades cariosas nos elementos dentais. Essa prevenção consiste em paralisação das lesões cavitadas e tratamento operatório para preservar a estrutura do dente (Pitts *et al.*, 2019).

4.7. Papel dos pais como primeiros educadores em saúde de seus filhos

De acordo com De Freitas e colaboradores (2016), no primeiro ano de vida, a criança precisa ser apresentada a diferentes paladares, para facilitar a aceitação de uma alimentação diversificada. Muitas famílias adquirem o hábito de introduzir as crianças bebidas açucaradas antes e/ou durante o sono, não realizando a higienização adequada. Como consequência desse hábito, há grandes chances de surgirem perdas de dentes precoces, dores, abscessos, alterações oclusais, infecção, entre outros problemas (Silva *et al.*, 2010; Biral *et al.*, 2013; Vozza *et al.*, 2019).

Para diminuir o risco de cárie precoce na infância e promover a saúde bucal da criança, é importante orientar a escovação supervisionada dos dentes, no mínimo, duas vezes ao dia, principalmente após as refeições principais e no período noturno, com dentifrício fluoretado com mínimo de 1.000ppm de flúor (Pitts *et al.*, 2019; Oliveira *et al.*, 2023). Além disso, os pais devem ser orientados a restringir a introdução do açúcar na alimentação da criança pelo menos até os 2 anos de idade (Pitts *et al.*, 2019).

5 DISCUSSÃO

A cárie precoce na infância (CPI) constitui um importante problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento. Os achados deste estudo indicam que a CPI repercute diretamente na qualidade de vida da criança, influenciando aspectos físicos, psicológicos e sociais. A CPI é uma doença multifatorial que afeta os dentes decíduos, principalmente nos primeiros anos de vida da criança.

Carvalho (2022) evidencia que a CPI tem impacto direto na qualidade de vida da criança, podendo causar dor, dificuldades na alimentação, atrasos no desenvolvimento da fala, problemas de sono, baixa autoestima e impactos psicossociais. Além disso, crianças que desenvolvem cáries precocemente tendem a apresentar problemas dentários mais graves no futuro, exigindo tratamentos mais complexos.

Oliveira e Oliveira (2019) ressaltam que os hábitos alimentares se formam na primeira infância e a introdução precoce de açúcar e alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças abaixo de 6 anos pode contribuir de forma negativa para esse paladar infantil e suas preferências alimentares.

Martins (2015) e Carvalho (2022) ainda salientam que a grande prevalência de cárie em crianças contribui para fatores de crescimento da doença, como deficiência da higiene bucal, escassez de tratamento e acompanhamento odontológico acessível. Isso acaba afetando em maior número famílias de baixa renda, sem condições de acesso ao tratamento odontológico e, muitas vezes, sem acesso ao cirurgião-dentista na região.

Autores como Pereira e Ribeiro (2021), Santos (2016) e Pitts (2019) destacam que a introdução precoce de açúcar em crianças menores que 2 anos de idade compartilham os fatores de risco com outras doenças ligadas ao açúcar, por exemplo, obesidade, Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), doenças cardiovasculares e diabetes.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2019) cerca de 60-90% de crianças em idade escolar têm a alimentação inadequada sendo o principal fator para doenças orais.

O principal método de diagnóstico da doença cárie ainda nos dias de hoje é um exame clínico bem-feito, associado ao exame radiográfico, quando

necessário. Braga (2012) destaca que para correta avaliação, as superfícies dos elementos dentários devem estar limpas e sem a presença de biofilme e são avaliadas com auxílio da sonda OMS para melhor percepção tátil da estrutura.

Para a prevenção e tratamento de lesões cariosas, a Declaração de Bangkok descrita em Pitts (2019), propõe 3 fases:

1. Prevenção primária: vai orientar e conscientizar os pais e/ou responsáveis e os profissionais da saúde a limitar a ingestão de alimentos ricos em sacarose e ofertar o uso diário de flúor.
2. Prevenção secundária: controle das lesões iniciais da doença cárie, como aplicações periódicas de flúor e selante de sulcos e fissuras em dentes posteriores.
3. Prevenção terciária: participa da interrupção de lesões cavitadas e tratamento operatório.

O auxílio dos pais e/ou responsáveis para com a criança é necessário para o controle e prevenção da doença. A literatura mostra que a escovação infantil deve ser supervisionada por um adulto, no mínimo duas vezes ao dia, com dentífrico fluoretado com mínimo de 1,000ppm e flúor (Pitts *et al.*, 2019; Pereira, 2023). Além de orientar o uso do fio dental para a remoção de biofilme nas paredes proximais dos dentes (Mendes, 2020).

Por esse motivo, é fundamental que o cirurgião-dentista exerça seu papel de educador em saúde, orientando pais e cuidadores da criança sobre a importância de hábitos saudáveis de alimentação, higiene oral eficiente, auxiliando a criança na remoção efetiva do biofilme. Desse modo, a participação do núcleo familiar com as ações do profissional poderá evitar o desenvolvimento da doença em crianças abaixo de 6 anos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cárie precoce na infância (CPI) é uma doença multifatorial que afeta não somente o meio bucal, mas também aspectos nutricionais, psicológicos e funcionais da criança, sendo de grande relevância pública.

Após a análise dos trabalhos levantados para esse trabalho, conclui-se que os pais e/ou responsáveis têm grande importância na prevenção da doença cárie, auxiliando na higiene bucal e na ingestão adequada de alimentos saudáveis para o crescimento e desenvolvimento da criança. E os profissionais da saúde, em especial o cirurgião-dentista, têm um papel relevante na promoção da saúde oral e devem trabalhar juntos com o núcleo familiar para prevenir e tratar essa doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABANTO, J., *et al.* Guidelines for the study of nutritional conditions and oral problems within the first thousand days of life. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. - APCD, v. 72, n.3, p. 496-502, 2018.

ALOP – ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE ODONTOPEDIATRIA. Guía de Salud Bucal Infantil para Pediatras [recurso eletrônico]. 2017. 14p.

ALVES, JOSÉ CARLOS DE LIMA; PIRES, ANDRESSA CAVALCANTI. A Influência de uma Alimentação Rica em Carboidratos no Processo Formação da Cárie Dentária: Revisão da Literatura. Arch. Health. Invest., v.11, n.4, p.727-730, 2022.

ANIL, S., ANAND, P.F. Early Childhood Caries: Prevalence, Risk Factors, and Prevention. Frontiers in Pediatrics, v.5, p.1-7, 2017.

BERALDI, M.I.R.; *et al.* Cárie na Primeira Infância: Uma Revisão de Literatura. Rev. RGS, v.22, n.2, p.9-42, 2020.

BIRAL, A.M. *et al.* Cárie dentária e práticas alimentares entre crianças de creches do município de São Paulo. Rev. Nutr., v.26, n.1, p.37-48, 2013.

BRAGA, M.M, *et al.* O uso do ICDAS para diagnóstico e planejamento do tratamento da doença cárie. Rev Pro-odonto Prevenção, v.5, n.4, p.9- 55, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA. SB Brasil 2020 – Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: projeto técnico. Brasília, Ministério da Saúde, 2022. 92p.

CARVALHO, W.C., *et al.* Cárie na primeira infância: um problema de saúde pública global e suas consequências à saúde da criança. Int. J. Scienc. Dent., v.2, n.58, p.57-65, 2022.

CASTILHO, C.O.S., *et al.* Cárie na primeira infância e o impacto na qualidade de vida. Rev. Pró-univerSUS, v.14, n.1, p.83-88, 2023.

CASTRO, A.L.S; VIANNA, M.I.P; MENDES, C.M.C. Métodos para detectar a doença cárie em populações: uma revisão da literatura. Rev. Ciênc. Méd. Biol, v. 18, n. 1, p. 94-104, 2019.

CLARK, M. B., SLAYTON, R. L., & Section on Oral Health. Fluoride use in caries prevention in the primary care setting. Pediatrics, v. 134, n. 3, p. 626–633, 2020.

COSTA, ELIZABETH L, *et al.* *Streptococcus mutans* in Mother-Child Dyads and Early Childhood Caries: Examining Factors Underlying Bacterial Colonization. *Caries research*, vol.51, n.6, p.582-589, 2017.

DE OLIVEIRA, ALBANITA MARIA; DA SILVA OLIVEIRA, DAIANY STEFFANY. Influência parental na formação de hábitos alimentares na primeira infância – revisão da literatura. Revista Eletrônica da Estácio Recife, [S. l.], v.5, n.2, 2020.

DE PAULA, B. A.; *et al.* Introdução precoce da sacarose está associada à presença de cárie dentária em bebês. Arquivos em Odontologia, v.55, n.15, 2019.

DE SOUSA, P.M.E.S, *et al.* Association between early childhood caries and maternal caries status: A cross-section study in São Luís, Maranhão, Brasil. Eur. J. of Dent., v. 9, n.1, p.103-107, 2015.

DEMARI, S., *et al.* Avaliação do conhecimento sobre higiene bucal dos responsáveis por crianças de 0-6 anos de idade. FOL – Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep, v.26, n.1, p.11-18, 2016.

FANG Y, *et al.* Roles of *Streptococcus mutans* in human health: beyond dental caries. Front. Microbiol, p. 1, 2024.

FREITAS, L.G. DE., *et al.* Consumo alimentar de crianças com um ano de vida no serviço de atenção primária em saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. vol. 34, nº 1, p. 46-52, 2016.

GHERSEL, E.L.A., *et al.* Da cárie precoce na infância à dentição permanente hígida – controle e tratamento da doença cárie. *Revista Foco*, v.17, n.4, p.1-10, 2024.

ISMAIL, A. I., *et al.* The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* v. 25, n. 3, p. 170-178, 2007.

LIMA, R.F.; FILHO, L.A.L.; VILELA, T.T.C.G. Influência da dieta na saúde bucal das crianças. *Rev. Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v.12, p.1-12, 2023.

LUZ, S; *et al.* Early Childhood Caries and sugar: relationships and suggestions for prevention. *Rev Gaúch Odontol.* v.69, p.1-7, 2021.

MAFLA, A. C., *et al.* Association of children's toothbrushing and fine motor skills: a cross-sectional study. *Brazilian Oral Research*, v. 36, n. 103, p. 1–12, 2022.

MARTINS, M. T. *et al.* Dental caries and social factors: impact on quality of life in Brazilian children. *Rev. Braz. Oral. Res.* [online]. v.29, n.1, p. 4-5, 2015.

MELO, M.V.R., *et al.* Cárie na primeira infância: um grande desafio na Odontopediatria. *Rev. Odontol. Bras. Central*, v.30, n.89, p.260-272, 2021.

MENEZES, M.L.F.V., *et al.* A importância do controle do biofilme dentário: uma revisão da literatura. *Rev. Eletrônica Acervo Saúde – REAS/EJCH*, v.sup., n.5, p.1-12, 2020.

MORO, J; *et al.* Associação entre problemas para dormir e condições orais em escolares. *Rev Paul Pediatr.* v. 39, p.1-7, 2021.

NUNES, A.M.M., *et al.* Association between prolonged breast-feeding and early childhood caries: a hierarchical approach. *Com Dent Oral Epidemiol*, v.40, n.6, p.542-549, 2012.

OLIVEIRA, R.G.M., FONSECA, D.S., OLIVEIRA, A.J. Dentifrícios fluoretados na primeira infância: orientação e conhecimentos quanto à utilização. *JNT Facit Business and Technology Journal*, v.3, n.46, p.612-621, 2023.

PALMER CA, *et al.* Diet and caries-associated bacteria in severe early childhood caries. *J Dent Res.*, v. 89, n. 11, p. 1224–1229, 2010.

PEREIRA SMS, RIBEIRO CCC. Os primeiros 1000 dias de vida como uma oportunidade para a prevenção das DCNT bucais e sistêmicas: o que o cirurgião-dentista precisa saber? In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Curso Saúde Bucal na Atenção Primária: urgências, doenças transmissíveis, gestantes e pessoas com deficiência. Assistência odontológica para pacientes com DCNT na Atenção Primária: doenças cardiovasculares. São Luís: UFMA; Curso Saúde Bucal na Atenção Primária: urgências, doenças transmissíveis, gestantes e pessoas com deficiência, 2020.

PEREIRA, C.C., *et al.* Impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada a saúde bucal de crianças. *J. Dent. Public. Health*, v. 12, n.2, p. 81-88, 2021.

PEREIRA, N.G.G., *et al.* Cárie precoce na infância: a importância do dentifrício fluoretado para a saúde bucal infantil. *Rev. Eletrônica Acervo Saúde – REAS/EJCH*, v.23, n.5, p.1-7, 2023.

PHANTUMVANIT, P, MAKINO, Y, OGAWA H., *et al.* WHO Global Consultation on Public Health Intervention against Early Childhood Caries. *Community Dent Oral Epidemiol*. v. 46, p. 280-287, 2018.

PIASETZKI, C.T.R; BOFF, E.T.O; BATTISTI, I.D.E. Influência da família na formação dos hábitos alimentares e estilos de vida na infância. *Rev Contexto & Saúde*, v. 20, n. 41, p. 13-24, 2020.

PINEDA, IC; OSORIO, SDRG; FRANZIN, LCDS cárie precoce da primeira infância e reabilitação em odontopediatria. Revisão Uningá, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 51-55, 2014.

PITTS, N. B, *et al.* Early childhood caries: IAPD Bangkok declaration. Int. J. Paediatr. Dent., v.29, n.1, p. 384-386, 2019.

SANTOS, M.M; CODATO, L.A.B; CALDARELLI, P.G. Alimentação infantil e cárie dentária: uma abordagem baseada em evidências. J Health Sci Inst, v. 37, n. 1, p. 88-94, 2019.

SANTOS, S.P. dos; VIEIRA, G.O; SCAVUZZI, A.I.F; GOMES FILHO, I.F. Práticas alimentares e cárie dentária - uma abordagem sobre a primeira infância. Rev Assoc Paul Cir Dent, v. 70, n.1, p. 12-18, 2016.

SILVA, C.M. da; BASSO, D.F.; LOCKS, A. Alimentação na primeira infância: abordagem para a promoção da saúde bucal. RSBO - Revista Sul-Brasileira de Odontologia, v.7, n.4, p.458-465, 2010.

SILVA, G.S.; CUNHA, T.C.R.; GUIMARÃES, T.G.F.A. Uso de flúor como prevenção e tratamento para a cárie: revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 11, n. 10, p. 2, 2022.

SOARES, G.G; SOUZA, P.R; PURGER, F.P.C; DE VASCONCELLOS, A.B, APOENA, A. Métodos de detecção de cárie. Rev. bras. Odonto, v. 69, n.1, p. 84-89, 2012.

VOZZA, I; CAPASSO, F; CALCAGNILE, F; ANELLI, A; CORRIDORE, D; FERRARA, C; OTTOLENGHI, L. School-age dental screening: oral health and eating habits. Clin Ter. v. 170, n. 1, p. 36-40, 2019.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ending childhood dental caries: WHO implementation manual. Oral Health Programmere, Prevention of

Noncommunicable Diseases. WHO Headquarters. 2019. 58P. ISBN 978-92-4-000005-6

WIGEN, Tove I *et al.* "Family characteristics and caries experience in preschool children. A longitudinal study from pregnancy to 5 years of age." *Community dentistry and oral epidemiology* vol. 39, n. 4, p. 311-317, 2011.

XIAO, J., *et al.* Prenatal oral health care and early childhood caries prevention: a systematic review and meta-analysis. *Caries Res.*, v.53, n.4, p.411-421, 2019.

ZAROR C, *et al.* Impact of early childhood caries on oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Int J Dent Hyg*, v.20, n.1, p. 120-135, 2022.