REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/12/2025 - **Accepted:** 11/12/2025
Vol: 21.03
DOI: 10.61164/wzffq342
Pages: 1-21

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ATUALIZAÇÕES SOBRE PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

EARLY CHILDHOOD CARIES: UPDATES ON PREVENTION, DIAGNOSIS, AND TREATMENT

CARIES EN LA PRIMERA INFANCIA: ACTUALIZACIONES SOBRE PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Keylla taynah lins da silva cavalcante
Estudante de Odontologia pela Uninassau Caruaru, Pernambuco, Brasil E-mail: cavalcantekeylla18@gmail.com

Reginaldo Augusto da Silva Neto
Estudante de farmácia pela Uninassau Caruaru, Pernambuco, Brasil E-mail: augustoneto141516@gmail.com

Nathalya Lopes Silva
Biomédica, Faculdade Anhanguera de Brasília, Distrito Federal, Brasília, Brasil. E-mail: nathy63@gmail.com

Larissa Rayane Cordeiro Alves
Estudante de farmácia pela Uninassau Caruaru, Pernambuco, Brasil E-mail: lariray427@gmail.con

Caroliny Henrique Pereira da Silva
Farmacêutica, mestranda em ciências farmacêuticas pela Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil
. E-mail: carolinyhenrique2022@gmail.com

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 01/12/2025 - **Accepted:** 11/12/2025
Vol: 21.03
DOI: 10.61164/wzffq342
Pages: 1-21

Resumo

A Cárie Precoce da Infância é uma condição multifatorial que afeta crianças em idade pré- escolar, representando um desafio para a saúde pública. Este trabalho tem como objetivo revisar as evidências científicas disponíveis entre 2015 e 2025 sobre estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento da cárie infantil. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada nas bases LILACS, PubMed e ScienceDirect. Foram incluídos 26 artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Os resultados demonstraram que intervenções preventivas precoces, como uso de flúor, selantes e ações educativas para pais e cuidadores, reduzem significativamente a prevalência da doença. Conclui-se que a abordagem preventiva, associada à educação em saúde, é fundamental para o controle da cárie precoce, destacando a importância da atuação multiprofissional.

Palavras-chave: Cárie Precoce da Infância; Prevenção; Diagnóstico; Tratamento; Higienização.

Abstract

Early childhood caries is a multifactorial condition that affects preschool children and represents a challenge for public health. This study aimed to review the scientific evidence published between 2015 and 2025 regarding prevention, diagnosis, and treatment strategies for childhood caries. An integrative literature review was conducted in LILACS, PubMed, and ScienceDirect databases. A total of 26 articles met the eligibility criteria. The findings revealed that early preventive interventions, such as the use of fluoride, sealants, and educational actions for parents and caregivers, significantly reduce the prevalence of the disease. It is concluded that preventive approaches combined with health education are essential for controlling early childhood caries, highlighting the importance of multiprofessional involvement..

Keywords: early childhood caries; prevention; diagnosis; treatment; hygiene.

Resumen

La Caries Temprana de la Infancia es una condición multifactorial que afecta a niños en edad preescolar y representa un desafío para la salud pública. Este trabajo tiene como objetivo revisar la evidencia científica disponible entre 2015 y 2025 sobre estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries infantil. Se trata de una revisión integradora de la literatura realizada en las bases LILACS, PubMed y ScienceDirect. Se incluyeron 26 artículos que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Los resultados demostraron que las intervenciones preventivas tempranas, como el uso de flúor, selladores y acciones educativas dirigidas a padres y cuidadores, reducen significativamente la prevalencia de la enfermedad. Se concluye que el enfoque preventivo, asociado con la educación en salud, es fundamental para el control de la caries temprana, destacando la importancia de la actuación multiprofesional.

Palabras clave: Caries Temprana de la Infancia; Prevención; Diagnóstico; Tratamiento; Higiene.

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença complexa, envolvendo fatores como o açúcar-biofilme, sendo considerada multifatorial e não transmissível. Ocorre quando há um desequilíbrio no processo natural de desmineralização e remineralização dos dentes. Esse desequilíbrio é influenciado por uma combinação de fatores biológicos, comportamentais e psicossociais, que se relacionam tanto ao ambiente quanto ao próprio indivíduo (Alves *et al.,* 2018).

No caso da Cárie Precoce da Infância (CPI), trata-se de uma doença crônica que representa um problema crescente para a saúde pública mundial. A CPI pode aumentar o risco de outras lesões além da cárie, tanto nos dentes de leite quanto nos permanentes, afetando a saúde bucal ao longo da vida. A incidência da cárie está associada à alteração no microbioma oral, o que pode ser influenciado por hábitos alimentares, higiene pessoal, uso de flúor e tratamentos odontológicos recorrentes (Zou, 2022; Pitts *et al*., 2019).

A vulnerabilidade social é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da cárie em crianças menores de dois anos, a orientação alimentar, a higienização e a conscientização popular precoce são medidas iniciais e fundamentais para prevenção e diagnóstico e tratamento a longo prazo (Cangussu *et al*., 2016; Luz *et al*., 2021).

Diante da influência dos padrões de estilo de vida desde a primeira infância, fase crucial para a formação de comportamentos alimentares que normalmente se mantêm ao longo dos anos, e da crescente desigualdade socioeconômica, torna-se fundamental reforçar as intervenções precoces na saúde bucal. Além disso, é essencial fornecer orientações claras e objetivas à população, transformando informações relevantes em ações de saúde pública (Lioret *et al.,* 2020).

O aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, consequentemente ricos em açúcares, tem sido diretamente relacionado ao aumento das cáries em crianças e adolescentes, destacando a necessidade de políticas públicas que incentivem a redução desse consumo (Cascaes *et al*., 2023; Tinanoff *et al*., 2019). Dados demonstram que a CPI continua a ser altamente prevalente, mas frequentemente negligenciada em termos de tratamento adequado. Intervenções preventivas iniciadas no primeiro ano de vida da criança têm se mostrado eficazes

na redução da prevalência da doença (Tinanoff *et al*., 2019).

A escolha do procedimento odontológico para o tratamento da CPI deve levar em consideração todos os aspectos relacionados à viabilidade das técnicas disponíveis e ao comprometimento individual após período de remoção da cárie, uma vez que o comportamento do paciente no ambiente domiciliar vai influenciar no sucesso do tratamento.

A partir da compreensão da multidisciplinaridade em relação a etiologia da doença cárie, é possível facilitar o tratamento e minimizar os danos à criança, uma vez que estes podem causar impactos funcionais e estéticos. Sabe-se que a prevenção deve iniciar desde a gestação, por meio de orientações durante o pré-natal odontológico, fornecendo informações sobre alimentação e higiene bucal a serem adotadas desde o nascimento da criança (Araujo *et al*., 2018).

Diante da relevância da cárie dentária na infância e de seu impacto na saúde pública, este estudo teve como objetivo revisar as estratégias atuais de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento da doença, com enfoque nas práticas mais eficazes e baseadas em evidências científicas. A justificativa para a escolha do tema está fundamentada na necessidade de atualização constante das condutas odontológicas e na importância da educação em saúde bucal, visando reduzir a prevalência da cárie e seus desdobramentos negativos para a qualidade de vida das crianças e de suas famílias.

1.1 OBJETIVOS GERAIS

Analisar as atualizações científicas relacionadas à prevenção, diagnóstico e tratamento da cárie dentária na primeira infância.

2. METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, o qual caracteriza-se por reunir e resumir o conhecimento disponível, favorecendo a aplicação prática dos achados relevantes provenientes de diferentes estudos (Souza; Silva; Carvalho, 2010). Para isso, a pesquisa foi conduzida com base na seguinte pergunta norteadora: "*Quais as estratégias mais eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento da cárie na primeira infância, segundo as evidências científicas e práticas odontopediátricas existentes?*"

Foram incluídos estudos primários disponíveis na íntegra, publicados no período de 2015 a 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram considerados ensaios clínicos, estudos de prevalência, relatos de casos, estudos caso-controle, revisões sistemáticas com metanálises e diretrizes clínicas. Foram excluídos resumos de congressos, cartas ao editor, relatórios de prêmios e estudos que não abordassem diretamente ações de prevenção, diagnóstico ou tratamento da cárie na primeira infância.

A coleta de dados foi realizada nas seguintes bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed (Centro Nacional de Informações sobre Biotecnologia – NCBI) e ScienceDirect. A busca foi conduzida utilizando os descritores em inglês: Dental Caries AND Oral Health AND Preschool Children AND Primary Prevention.

Os dados extraídos foram organizados em tabelas, possibilitando agrupar os resultados de forma sistemática e identificar evidências relevantes para a prática clínica em odontopediatria. Essa análise proporcionou uma visão abrangente e crítica sobre as intervenções odontológicas mais eficazes na prevenção e manejo da cárie na primeira infância.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Cárie na Primeira Infância: Definição e Impacto

A cárie é uma doença infecciosa complexa que envolve a transmissão de bactérias, hábitos alimentares e higiene oral. A Cárie Precoce da Infância (CPI) é definida como a presença de cárie dentária em qualquer dente decíduo em crianças menores de seis anos de idade.. O impacto da CPI pode levar à perda dentária, resultando em má oclusão e baixa qualidade de vida, as crianças com CPI têm um risco crescente de desenvolver mais cáries ao longo da infância. A doença também está associada a problemas nutricionais, como anemia por deficiência de ferro, baixos níveis de vitamina D e sobrepeso. A forma grave da cárie pode penetrar na polpa do dente, levando a infecções dentárias ainda mais dolorosas (Holve *et al.,* 2021).

Além disso, pode comprometer também a mastigação de crianças em idade pré-escolar, dificultando o consumo de alimentos sólidos. Os dentes decíduos têm

papel sensorial importante no controle dos movimentos mandibulares durante a mastigação, contribuindo para o desenvolvimento dessa função. Um estudo analisou como as alterações na saúde bucal, especialmente a gravidade da CPI, afetam a eficiência mastigatória e a tolerância à textura dos alimentos. Os resultados mostraram que a presença de CPI, higiene bucal inadequada e falhas no contato entre os dentes influenciam negativamente a capacidade de mastigar adequadamente (Mustuloğlu *et al.,* 2024; Cicvaric *et al*., 2023).

Um estudo realizado por Banihani *et al.* (2018), evidenciou que entre os principais prejuízos relatados por crianças com cárie estão: dor, dificuldade para se alimentar, problemas no sono e baixa autoestima, como o receio de sorrir devido à aparência dos dentes. Os pais também percebem sinais como dificuldade alimentar, irritabilidade e dificuldade para beber líquidos. Muitos relatam sentimentos de culpa diante da condição bucal dos filhos. O estudo também evidenciou que após o tratamento odontológico, há melhora significativa na percepção da saúde geral, esse cenário evidencia a importância da dentição decídua para funções essenciais como mastigação, desenvolvimento da fala e autoestima, além da prevenção de desconfortos físicos e emocionais causados pela cárie precoce.

Segundo uma revisão sistemática com meta-análise baseada nos critérios diagnósticos da Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência global da doença gira em torno de 48%, afetando quase metade das crianças em idade pré-escolar. Os dados analisados, provenientes de 29 entre 195 países, revelam que essa variação é mais influenciada por fatores específicos de cada nação do que por diferenças entre continentes ou mudanças ao longo do tempo (Uribe *et al.,* 2021).

Outro levantamento, que avaliou informações de 193 países das Nações Unidas entre 2007 e 2017, identificou uma prevalência média de 23,8% em crianças com menos de 36 meses de idade, aumentando para 57,3% na faixa etária entre 36 e 71 meses. O estudo também destacou que a existência de dados sobre CPI é mais comum em países com maior disponibilidade de profissionais de saúde, como médicos e dentistas. Além disso, observou uma relação entre a prevalência da cárie e fatores socioeconômicos: em crianças menores de três anos, a menor ocorrência

da doença esteve associada à presença de cobertura universal de saúde, enquanto nas mais velhas houve uma correlação com o crescimento da renda nacional bruta (El Tantawi *et al*., 2018).

No Brasil, a cárie na primeira infância continua sendo um desafio significativo para a saúde pública no Brasil, afetando uma parte considerável das crianças em idade pré-escolar. Embora haja avanços na prevenção, como a melhora no acesso aos cuidados odontológicos, a prevalência da doença ainda é alta. A pesquisa nacional de saúde bucal (SB Brasil) revelou que uma proporção considerável de crianças brasileiras ainda apresenta a doença, embora os índices de crianças livres de cárie tenham aumentado ao longo dos últimos anos (BRASIL, 2024).

3.2 Fatores de Risco, Etiologia e Estratégias de Prevenção

Apesar de a cárie ser uma doença influenciada por múltiplos fatores, os determinantes sociais da saúde têm um papel particularmente importante. A CPI pode variar de acordo com a saúde geral e o bem-estar das crianças, especialmente em comunidades indígenas, onde as disparidades de saúde são mais pronunciadas (Holve *et al.,* 2021). No Brasil, uma pesquisa nacional de saúde bucal revelou que as disparidades regionais e socioeconômicas ainda são um obstáculo para a erradicação da cárie na primeira infância, o que reforça a necessidade de estratégias mais eficazes e abrangentes para a prevenção e tratamento da doença (Brasil, 2024).

O consumo frequente de açúcares é considerado um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da cárie dentária, especialmente em ambientes bucais onde há a presença de bactérias que aderem ao esmalte, produzem ácidos e formam um biofilme complexo, favorecendo a desmineralização dos dentes. Além disso, alterações no desenvolvimento do esmalte também contribuem para o surgimento da cárie. Dessa forma, entende-se que a doença tem grande impacto na vida de crianças em idade pré-escolar, gerando consequências sociais e prejudicando a qualidade de vida. (Tinanoff *et al.,* 2019).

O uso prolongado de mamadeira e a amamentação noturna sem higiene bucal adequada também têm sido associados ao aumento do risco de cáries dentárias em crianças. Estudos indicam que a alimentação noturna, seja por

mamadeira ou amamentação, contribui para o desenvolvimento de cáries devido à exposição prolongada dos dentes aos açúcares presentes no leite, que servem como substrato para bactérias orais (Van Meijeren-van Lunteren *et al.,* 2019; Cheng *et al*., 2018).

A partir dos seis meses, com a introdução alimentar, outros fatores de risco passam a interagir com a amamentação prolongada, aumentando a suscetibilidade à CPI. Apesar do leite materno possuir baixa cariogenicidade intrínseca, a associação com colonização bucal por bactérias cariogênicas, consumo de açúcares na dieta, defeitos de desenvolvimento do esmalte, como hipoplasias, e práticas inadequadas de higiene oral podem potencializar a formação de lesões cariosas (Pereira *et al.,* 2016).

A prevenção da CPI também está diretamente ligada à realização da primeira avaliação odontológica ainda durante a gestação. Nesse período, a gestante recebe orientações sobre sua própria saúde bucal e sobre os cuidados preventivos necessários para o bebê, incluindo hábitos de higiene desde os primeiros dias de vida. Essa intervenção precoce é essencial, uma vez que crianças que desenvolvem CPI têm maior tendência a apresentar cáries na vida adulta, evidenciando a importância de medidas educativas e preventivas desde o início para garantir a manutenção da saúde oral ao longo do desenvolvimento (Souza *et al.,* 2015).

Dentre os múltiplos desafios enfrentados pela organização da atenção à saúde bucal na primeira infância no Brasil, destacam-se o modelo predominante de assistência odontológica, caracterizado por uma abordagem cirúrgico-restauradora voltada principalmente para a população escolar, e a subestimação da importância da dentição decídua (Comassetto *et al.,* 2019).

A carência de serviços estruturados de forma multidisciplinar, que integrem a odontologia à atenção à primeira infância nos âmbitos estadual e municipal, associada ao conhecimento limitado acerca dos fatores determinantes da cárie precoce, bem como do comprometimento das funções orais, e ainda impactos no crescimento e no bem-estar psicológico da criança (Silva *et al.,* 2016).

3.3 Estratégias de Prevenção

A prevenção requer uma abordagem multifatorial, que envolve a higiene bucal desde os primeiros meses de vida, a participação ativa dos pais e cuidadores, o uso racional de flúor e a realização da primeira visita ao dentista ainda no primeiro ano de vida. A limpeza da cavidade bucal deve começar antes mesmo da erupção dos primeiros dentes. Já a escovação com creme dental fluoretado deve ser feita duas vezes ao dia, utilizando-se uma quantidade equivalente a um grão de arroz para crianças menores de 3 anos, e do tamanho de uma ervilha para aquelas entre 3 e 6 anos (Holve *et al.,* 2021).

Diversos métodos têm se mostrado eficazes na prevenção, destacando-se entre eles, os programas odontológicos preventivos voltados para gestantes, o aconselhamento sobre dieta e alimentação saudável, os cuidados com a saúde bucal durante o pré-natal e a integração das ações de promoção da saúde bucal materna e infantil na prática de enfermagem. Também são relevantes os programas de saúde bucal voltados para gestantes, realizados por profissionais de saúde não odontológicos, bem como a educação em saúde bucal associada ao uso de flúor em crianças, as visitas odontológicas preventivas precoces e o uso de verniz fluoretado e cremes dentais com concentração de flúor superior a 1000 ppm (Soares *et al.,* 2021).

Entre as estratégias de prevenção, deve-se enfatizar a atenção à ingestão de líquidos açucarados, especialmente quando consumidos em garrafa ou copo com canudo antes de dormir ou durante o sono, sem posterior higienização bucal. Nesses períodos, a redução do fluxo salivar favorece a permanência de açúcares na cavidade oral, criando condições propícias à desmineralização do esmalte e elevando significativamente o risco de desenvolvimento da Cárie Precoce da Infância (CPI). Dessa forma, a orientação adequada aos cuidadores quanto à higiene oral após o consumo dessas substâncias torna-se fundamental para prevenir a doença e garantir a manutenção da saúde bucal infantil (Kühnisch *et al.,* 2016)

Dados globais indicam que a cárie em dentes decíduos continua altamente prevalente e, em muitos casos, não recebe o tratamento adequado. Diante desse cenário, é crucial implementar programas de educação em saúde bucal e intervenções preventivas desde o primeiro ano de vida da criança. Estratégias

eficazes incluem a avaliação de riscos com base em evidências e a adoção de políticas que incentivem práticas preventivas (Tinanoff *et al.,* 2019).

3.4 Riscos obtidos a partir da falta de cuidados higiênicos e principais intervenções odontológicas na primeira infância

A ausência de cuidados higiênicos adequados na primeira infância aumenta significativamente o risco de desenvolvimento de cárie dentária, traumatismos e desgaste dentário erosivo, condições que podem comprometer a função mastigatória, a fala, a estética e a qualidade de vida das crianças (Coelho *et al*., 2021).

A falta de higiene oral favorece também o acúmulo de biofilme e a exposição contínua aos açúcares, resultando em processos cariogênicos precoces e de rápida progressão. Além disso, a negligência no acompanhamento odontológico pode agravar lesões já instaladas, culminando em dor, infecções e até perda dentária prematura (Rabelo *et al*., 2021).

Esses impactos não se limitam apenas ao aspecto patológico, mas também interferem diretamente no desenvolvimento das funções orais da criança. A função mastigatória desempenha papel fundamental no desenvolvimento craniofacial, no crescimento adequado das arcadas dentárias e na aquisição de funções orofaciais, como fala e deglutição. Entretanto, a presença de cárie dentária precoce pode comprometer esse processo, levando à perda de dentes decíduos, redução da eficiência mastigatória e consequentes alterações miofuncionais (Pias *et al.,* 2020).

Essa limitação funcional provoca desconforto e dor, além de alterações na dieta, uma vez que a criança tende a evitar alimentos mais fibrosos ou saudáveis que exigem maior esforço mastigatório, podendo resultar em déficits nutricionais. A ausência ou desgaste dos dentes afeta a oclusão, favorecendo deslocamento dos dentes adjacentes, mordidas abertas ou cruzadas, redução do espaço para erupção dos dentes permanentes, desvios da linha média e erupções ectópicas (Bernardes *et al.,* 2024).

Outro fator agravante é o desenvolvimento de quadros infecciosos que podem se estender além da cavidade bucal, afetando o organismo de forma sistêmica e comprometendo o crescimento da criança. Conforme Santos (2021), a

dor e a infecção associadas à cárie alteram o apetite e o sono, impactando a ingestão alimentar e os processos metabólicos, o que pode resultar em menor estatura e ganho de peso insuficiente em crianças acometidas por cárie precoce, quando comparadas àquelas sem a condição. Além dos efeitos sobre a saúde física da criança, esses impactos repercutem no núcleo familiar, uma vez que os tratamentos odontológicos frequentemente geram custos inesperados, demandando tempo, recursos financeiros e atenção dos cuidadores.

De forma complementar, a fala é outra função crucial do sistema estomatognático, especialmente em situações de perda precoce de dentes decíduos. O desenvolvimento da linguagem verbal começa desde o nascimento e se intensifica entre os dois e quatro anos, período em que ocorre expansão do sistema fonológico. Durante essa fase, é comum observar simplificações temporárias nas regras fonológicas, que afetam grupos ou sequências de sons e tendem a desaparecer com o amadurecimento da criança (Tello *et al.,* 2016).

As diretrizes atuais da Direção-Geral da Saúde recomendam que após a erupção do primeiro dente, a higienização bucal deve ser iniciada pelos pais, duas vezes ao dia, utilizando gaze, dedeira ou escova macia, com dentífrico fluoretado de 1000-1500 ppm, sendo uma escovagem obrigatoriamente após a última refeição ou antes de dormir. Além disso, é importante integrar a educação em saúde bucal no projeto educativo do jardim-de-infância, promovendo a escovagem supervisionada das crianças durante o período escolar (Brasil *et al.,* 2005).

O estudo de Silva *et al*. (2022) revelou que os responsáveis pelas crianças que nunca tiveram experiência de cárie apresentavam maior compreensão sobre o papel da alimentação na prevenção da cárie, maior controle sobre a dieta de seus filhos e maior atenção à higiene bucal. Por outro lado, os responsáveis pelo grupo de crianças com experiência com cárie, relataram menor controle sobre os hábitos alimentares e de higiene de seus filhos.

A Pesquisa Nacional de Saúde Bucal do Brasil (2020), identificou que 46,83% das crianças de cinco anos apresentavam cárie dentária. Embora esse resultado represente um avanço em relação a levantamentos anteriores, o índice ainda é considerado elevado e revela a persistência de desafios significativos para a saúde bucal infantil. Além da prevalência, a pesquisa analisou os impactos das

condições bucais na qualidade de vida, demonstrando que problemas odontológicos podem comprometer o bem-estar, o desempenho escolar e as atividades cotidianas das crianças. Tais evidências oferecem subsídios relevantes para o planejamento e o aperfeiçoamento das políticas públicas de saúde bucal, fortalecendo estratégias de prevenção, promoção e reabilitação no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Estudos apontam que a Cárie Precoce da Infância atinge até 27,8% das crianças brasileiras de 18 a 36 meses, aumentando progressivamente com a idade e podendo provocar repercussões estéticas, funcionais e psicossociais. Nesses casos, a integração interdisciplinar entre odontologia e fonoaudiologia é essencial para reabilitar a estética e restabelecer a função mastigatória, prevenindo distúrbios de fala, deglutição e tônus muscular orofacial (Matos *et al*., 2024).

O manejo da cárie dentária, na primeira infância, envolve uma série de intervenções terapêuticas que variam de acordo com a idade do paciente, a extensão das lesões e o risco de progressão da doença. Entre as abordagens preventivas destacam-se a aplicação de fluoretos tópicos, orientações de higiene oral e modificações dietéticas, que visam reduzir a incidência e a progressão das lesões (Castilho *et al*., 2023).

Quando há destruição dentária limitada, as restaurações diretas com materiais como resina composta ou ionômero de vidro são indicadas, permitindo a preservação da estrutura dentária e a reabilitação funcional e estética. Nos casos de lesões mais extensas, podem ser necessárias restaurações indiretas confeccionadas em laboratório, que oferecem maior resistência e durabilidade (Costa *et al.,* 2022).

Em situações de comprometimento severo, principalmente em dentes decíduos, a exodontia pode ser indicada para evitar complicações e permitir o uso de dispositivos ortodônticos, como o Arco de Nance modificado, para manutenção do espaço e suporte da arcada. Em todos os casos, o planejamento terapêutico deve ser individualizado, considerando não apenas a restauração da função e estética, mas também a educação do paciente e da família, com foco na prevenção de novas lesões e na promoção da saúde bucal a longo prazo (Silva *et al.,* 2024).

Outra intervenção eficaz está associada à aplicação tópica de flúor, como o fluorniz, que é amplamente utilizado no tratamento de manchas brancas ativas e na prevenção da cárie na primeira infância. Estudos apontam que o flúor constitui uma ferramenta eficaz para inibir a desmineralização do esmalte e controlar a progressão das lesões iniciais, sendo a aplicação tópica considerada a abordagem mais adequada para crianças pequenas (Jayaraj *et al*., 2015).

Nesse contexto, as principais intervenções odontológicas na primeira infância incluem também a educação em saúde bucal para pais e cuidadores, o incentivo à higiene oral supervisionada, a aplicação tópica de flúor, o uso de selantes e a realização de consultas preventivas regulares. Tais estratégias não apenas reduzem a incidência das doenças bucais mais prevalentes, como também promovem hábitos saudáveis que se estendem ao longo da vida (Santos *et al*., 2020).

3.5 Qualidade de vida na saúde bucal na primeira infância

A qualidade de vida é um conceito multidimensional e subjetivo, envolvendo não apenas aspectos físicos, mas também familiares, de autonomia e de lazer. No contexto da saúde bucal infantil, os impactos físicos podem incluir dificuldades para mastigar, redução do apetite, perda de peso, alterações no padrão de sono e mudanças no comportamento, tanto em casa quanto na escola (Samartin *et al*., 2022).

Essas consequências repercutem no desenvolvimento físico e emocional da criança e geram efeitos indiretos na família, como despesas inesperadas com tratamento odontológico, necessidade de ausência do trabalho para acompanhamento do filho e alterações na rotina diária. Dessa forma, a saúde bucal exerce influência significativa não apenas sobre o bem-estar individual da criança, mas também sobre a dinâmica familiar e social (Nobrega *et al.,* 2019).

A dor associada à cárie dentária é um dos principais fatores que comprometem a saúde e a qualidade de vida das crianças. Ela pode variar desde um desconforto leve, perceptível apenas durante a mastigação, até dores intensas e persistentes que interferem no sono, na alimentação e nas atividades diárias. Esse sintoma não afeta apenas o bem-estar físico, mas também pode gerar irritabilidade, dificuldade de concentração e alterações no comportamento (Sé,

2019).

Crianças acometidas por CPI podem apresentar dor, perda precoce de dentes decíduos, alterações no sono e na alimentação, o que pode comprometer seu crescimento e desenvolvimento geral. Além disso, os efeitos da doença repercutem na dinâmica familiar, gerando preocupações, gastos inesperados com tratamento e necessidade de ausências do trabalho para acompanhamento odontológico (Castilho *et al.,* 2023).

Além dessa condição, a CPI afeta a estética do sorriso, e pode comprometer a função mastigatória e o desenvolvimento da fala, interferindo na alimentação e na comunicação da criança. Tais impactos podem refletir diretamente na autoestima, na interação social e no desempenho escolar, uma vez que crianças com alterações visíveis ou dificuldades funcionais podem apresentar insegurança ou constrangimento em situações de convívio, dificultando seu processo natural de interação social (Pallares *et al*., 2022).

Pesquisas indicam que infecções orais crônicas estão relacionadas a absenteísmo escolar, dificuldades de aprendizagem e até alterações comportamentais. Dessa forma, a adoção de medidas preventivas e a realização de tratamento odontológico desde os primeiros anos de vida são fundamentais para reduzir complicações futuras e promover o crescimento saudável e integral da criança (Farias *et al.,* 2021).

Fatores como baixo poder aquisitivo e limitado acesso à informação agravam o problema, dificultando a adoção de hábitos de higiene oral adequados desde a primeira infância. A amamentação prolongada, o consumo frequente de alimentos ricos em carboidratos e a ingestão de fórmulas ou sucos à noite, associadas à higiene oral insuficiente, aumentam o risco de desenvolvimento da CPI (Andrade *et al.,* 2024).

Um estudo realizado por Macambira *et al.,* (2017) destaca que o conhecimento dos pais sobre saúde bucal na primeira infância influencia diretamente os hábitos e cuidados com a saúde oral das crianças. A pesquisa evidenciou que, apesar de muitos pais possuírem informações sobre práticas preventivas, há lacunas no entendimento sobre a etiologia da cárie e a importância

de hábitos saudáveis desde os primeiros anos de vida.

Além disso, a implementação de programas educativos nas escolas e centros de saúde tem mostrado eficácia na promoção da saúde bucal infantil. Essas iniciativas não apenas informam sobre práticas de higiene, mas também sensibilizam pais e educadores sobre a importância da saúde bucal para o desenvolvimento físico, psicológico e social das crianças, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida desde a primeira infância (Bernardes *et al*., 2021).

4. CONCLUSÃO

A Cárie Precoce na Infância é um problema de saúde pública, influenciado por fatores biológicos, comportamentais e sociais, desta forma, a prevenção deve começar ainda durante a gestação, por meio de ações educativas voltadas às gestantes e cuidadores, com ênfase na higiene bucal, na alimentação equilibrada e na primeira visita odontológica no primeiro ano de vida. Os estudos demonstram que intervenções preventivas como a aplicação tópica de flúor, o uso de selantes, a escovação supervisionada e os programas educativos, reduzem significativamente a incidência da cárie em crianças de zero a seis anos. Além disso, a participação ativa dos pais e responsáveis na manutenção da saúde bucal infantil é determinante para o sucesso das medidas preventivas e para o estabelecimento de hábitos saudáveis duradouros. Além disso, o fortalecimento de políticas públicas de saúde bucal voltadas à primeira infância é indispensável para a redução das desigualdades regionais e para a promoção do bem-estar infantil.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Darah Augusta Diniz; LEÃO, Priscila Laíza Rubim. A influência da família nas doenças bucais da primeira infância. **Libertas Odontologia**, v. 3, n. 1, 2024.

ARAUJO, Luma Fernandes et al. Cárie precoce da infância: uma visão atual em odontopediatria. **Revista Uningá**, v. 55, n. S3, p. 106-114, 2018.

ALVES, Ana Paula S. et al. Efficacy of a public promotion program on children's oral health. **Jornal de Pediatria**, v. 94, n. 5, p. 518-524, 2018.

BANIHANI, Alaa et al. The impact of dental caries and its treatment by conventional or biological approaches on the oral health- related quality of life of children and carers. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 28, n. 2, p. 266-276, 2018.

BERNARDES, Andressa Lara Braga; DIETRICH, Lia; FRANÇA, Mayra Maria Coury. A cárie precoce na infância ou cárie de primeira infância: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e268101422093-e268101422093, 2021.

BERNARDES, Wilma Beatriz Gonçalves; DA COSTA CAMPOS, Paulo Victor; DA SILVA LEONEL, Augusto César Leal. Os principais impactos da cárie precoce em crianças de 0 a 5 anos de idade. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 7778-7793, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Aumenta número de crianças no Brasil sem cárie nos dentes. 2024.

CANGUSSU, Maria Cristina et al. Fatores de risco para a cárie dental em crianças na primeira infância, Salvador-BA. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 16, n. 1, p. 57-65, 2016.

CASCAES, Andreia Morales et al. Ultra-processed food consumption and dental caries in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. **British Journal of Nutrition**, v. 129, n. 8, p. 1370-1379, 2023.

CASTILHO, Cristiane de Oliveira Santos et al. Cárie na primeira infância e o impacto na qualidade de vida. **Revista Pró-univerSUS**, v. 14, n. 1, p. 83-88, 2023.

CHENG, Heilok et al. Bottle feeding to sleep beyond 12 months is associated with higher risk of tooth decay and overweight in Australian children: Findings from the Healthy Smiles Healthy Kids cohort study. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, v. 49, n. 2, p. 100224, 2025.

CICVARIC, O.; GRZIC, R.; ERPUSINA, M. S.; IVANCIC JOKIC, N.; BAKARCIC, D. Associação da eficiência mastigatória com lesões cariosas profundas em crianças. **European Archives of Paediatric Dentistry**, 2023.

COELHO, Yngrid Beatriz Silva. A importância do acompanhamento odontopediátrico como precursor de saúde. 2021.

COMASSETTO, Marcela Obst et al. Acesso à saúde bucal na primeira infância no município de Porto Alegre, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p. 953-961, 2019.

DA SILVA COSTA, Açucena et al. Tratamento restaurador atraumático: técnica minimamente invasiva para lesões de cárie na primeira infância. **Archives of Health Investigation**, v. 11, n. 2, p. 297-303, 2022.

DA SILVA, Ranna Castro et al. Intervenção clínica, cirúrgica e reabilitadora em paciente com cárie na primeira infância: relato de caso. **Revista Científica do CRO-RJ (Rio de Janeiro Dental Journal)**, v. 8, n. 3, p. 76-80, 2023.

DA SILVA MATOS, Emylly Evyn Oliveira et al. Cárie precoce da infância: práticas preventivas e modalidades de tratamento. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 10, p. e17875-e17875, 2024.

EL TANTAWI, Maha 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.

FARIAS, Lunna. Qualidade de vida relacionada à saúde bucal e hipomineralização molar-incisivo em crianças: uma revisão crítica. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, 2021.

HOLVE, Steve et al. Early childhood caries in indigenous communities. **Pediatrics**, v.

147, n. 6, 2021.

INAGAKI, Luciana Tiemi et al. Atuação interdisciplinar odontologia/fonoaudiologia no tratamento de paciente com cárie precoce da infância. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 2, p. 595-603, 2015.

JAYARAJ, D.; GANESAN, S. pH salivar e capacidade tampão como marcadores de risco para cárie precoce na infância: um estudo clínico. **Revista Internacional de Odontologia Pediátrica Clínica**, v. 8, n. 3, p. 167, 2015.

KÜHNISCH, J. et al. Orientação de boas práticas clínicas para o manejo de lesões de cárie precoce em crianças e adultos jovens: um documento de política da EAPD. **Arquivos Europeus de Odontopediatria**, v. 17, n. 1, p. 3-12, 2016.

LIORET, Sandrine et al. Lifestyle patterns begin in early childhood, persist and are socioeconomically patterned, confirming the importance of early life interventions. **Nutrients**, v. 12, n. 3, p. 724, 2020.

LUZ, Stéphanie et al. Early Childhood Caries and sugar: relationships and suggestions for prevention. **RGO – Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 69, p. e20210055, 2021.

MACAMBIRA, Dírlia 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.

MELO, Marcos Vinicius Rodrigues et al. Cárie na primeira infância (CPI): um grande desafio da odontopediatria: casos clínicos. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 30, n. 89, p. 260-272, 2021.

MUSTULOĞLU, Şeyma et al. The effect of early childhood caries on chewing function and tolerated food texture levels in preschool children. **Journal of Oral Rehabilitation,** v. 51, n. 7, p. 1135-1143, 2024.

NÓBREGA, Adriana Vasconcelos da et al. Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de pré- escolares mensurado pelo questionário PedsQL. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 24, p. 4031-4042, 2019.

PEREIRA CRUVINEL, Agnes de Fátima et al. Relação entre tempo de aleitamento materno, hábitos bucais deletérios e cárie dentária em bebês. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, v. 15, n. 1, p. 1-6, 2016.

PIAS, Ana Cristina. Saúde bucal na primeira infância: Avaliação da qualidade de vida, acesso e longitudinalidade do cuidado na atenção primária à saúde. 2020.

PITTS, N. et al. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. **International Journal of Paediatric Dentistry,** v. 29, n. 3, p. 384–386, 2019.

RABELO, Diogo Henrique; JUNIOR, Antonio Assis Leandro; MOREIRA, Marília Rodrigues. Influência da sacarose na cariogenicidade do biofilme dental. **Revista GeTeC, v**. 21, 2024.

RAPÔSO, Nayre Maria Lauande et al. Early Childhood Caries in a Northeastern Brazilian Capital: Observations of Social Distinct Daycare Centers. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada,** v. 24, p. e230057, 2024.

SAMARTIN, Ribas Bianca; DE CARVALHO, Eduarda Vitória Sousa. Cárie precoce de infância: revisão de literatura. 2022.

SANTOS, Ana Beatriz; DEMETRIO, Franco. Impacto da cárie dental na pré-escola: revisão de literatura. 2021.

SANTOS, Maria Lizzia Moura Ferreira dos. Avaliação da efetividade do programa de atenção em saúde bucal na primeira infância na incidência de cárie na estratégia de saúde da família (ESF). 2020.

SÉ, Maria José da Silva Figueirêdo. Cárie dentária, hipomineralização molar incisivo, hipomineralização em decíduos e dor em escolares do Paranoá-DF. 2019.

SILVA, Jadson Mathias Domingos da et al. Conhecimento de pais e responsáveis de crianças na primeira infância sobre a relação entre alimentação e doença cárie. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas,** v. 21, n. 1, p. 67-72, 2022.

SILVA, Manuela Chavantes et al. Arco Lingual de Nance–sugestão de protocolo de instalação: relato de caso. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 7, n. 3, p. 08-14, 2016.

SOARES, Renata Cristina et al. Methods for prevention of early childhood caries: Overview of systematic reviews. **International Journal of Paediatric Dentistry,** v. 31, n. 3, p. 394-421, 2021.

SOUZA, J. G. M. V. et al. Conhecimento das gestantes sobre higiene bucal dos bebês em cidades da região oeste do Paraná, Brasil. Arquivos do MUDI, v. 19, n. 2-3, p. 6-17, 2015.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo), v. 8, p. 102-106, 2010.

TELLO, Gustavo et al. Impacto de los principales problemas de salud bucal en la calidad de vida de preescolares. **Odontología**, v. 18, n. 2, p. 42-52, 2016.

TINANOFF, Norman et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 29, n. 3, p. 238-248, 2019.

URIBE, Sergio E.; INNES, Nicola; MALDUPA, Ilze. The global prevalence of early childhood caries: a systematic review with meta- analysis using the WHO diagnostic criteria. **International Journal of Paediatric Dentistry,** v. 31, n. 6, p. 817-830, 2021.

VAN MEIJEREN-VAN LUNTEREN, Agatha W. et al. Breastfeeding and childhood dental caries: results from a socially diverse birth cohort study. **Caries Research,**

v. 55, n. 2, p. 153-161, 2021.

ZOU, Jing et al. Expert consensus on early childhood caries management. **International Journal of Oral Science**, v. 14, n. 1, p. 35, 2022.