

## RISCOS E PREVENÇÃO DE PROBLEMAS BUCAIS EM CRIANÇAS PREMATURAS

RISKS AND PREVENTION OF ORAL PROBLEMS IN CHILDREN PREMATURES  
RIESGOS Y PREVENCIÓN DE PROBLEMAS BUCAL EM NIÑOS PREMATUROS

Júlia Gabrielly Brito Ferreira<sup>1</sup>  
Safira Kalyne Silva Rodrigues<sup>2</sup>  
Tereza Maria Alcântara Neves<sup>3</sup>  
Giselle Maria Ferreira Lima Verde<sup>4</sup>  
Isabel Cristina Quaresma Rego<sup>5</sup>  
Tainá de Castelo Branco Araújo<sup>6</sup>

**RESUMO:** **Objetivo:** Avaliar a associação entre prematuridade e alterações orais em crianças, com ênfase na identificação precoce e na prevenção de problemas de saúde bucal nesse grupo de indivíduos. **Métodos:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, que consiste na revisão da literatura relacionada à temática abordada. Para tanto, foram utilizados artigos, monografias e periódicos publicados nos anos de 2018 a 2023, pesquisados nas bases de dados, PubMed, Scielo, Lilacs e na Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO). Para facilitar a localização das informações nas bases, foram utilizados os Descritores em ciências da saúde (DECS): Prematuridade, saúde bucal, odontopediatria e pré-termo. **Revisão bibliográfica:** De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que nasçam cerca de 15 milhões de bebês prematuros por ano. São considerados prematuros os recém-nascidos com idade gestacional inferior a 37 semanas. Os bebês que nascem antes da 29ª semana perdem um importante período de desenvolvimento dos dentes durante o terceiro trimestre gestacional. As implicações da prematuridade no sistema estomatognático são diversas e abrangentes. Uma das observações mais notáveis é a ocorrência de Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte (DDE) em crianças prematuras, que podem afetar a qualidade e a resistência do esmalte dental. **Conclusão:** Com base na análise das complexidades associadas ao nascimento prematuro e suas implicações no sistema estomatognático, é evidente que a prematuridade é um fator predisponente que pode afetar o desenvolvimento dos tecidos e órgãos, incluindo os ossos faciais e a dentição. Essa condição apresenta uma série de desafios, desde a etiologia multifatorial até as consequências para a saúde bucal e craniofacial das crianças prematuras.

**Palavras-Chave:** Prematuridade. Pré-termo. Saúde bucal. Odontopediatria.

<sup>1</sup>Acadêmica de graduação em odontologia -Centro Universitário Uninovafapi.

<sup>2</sup> Acadêmica de graduação em odontologia -Centro Universitário Uninovafapi.

<sup>3</sup>Doutorado em clínica odontológica- Odontopediatria.

<sup>4</sup>Mestrado em Endodontia pelo centro de pesquisas odontológicas São Leopoldo Mandic.

<sup>5</sup>Doutorado em ciências odontológicas.

<sup>6</sup>Mestre em clínica odontológica.

**ABSTRACT: Objective:** To evaluate the association between prematurity and oral disorders in children, with emphasis on early identification and prevention of oral health problems in this group of individuals. **Methods:** A bibliographic research was carried out, which consists of a review of the literature related to the theme addressed. To this end, articles, monographs and journals published in the years 2018 to 2023 were used, searched in the databases, PubMed, Scielo, Lilacs and in the Brazilian Bibliography of Dentistry (BBO). To facilitate the location of the information in the databases, the following descriptors were used: Prematurity, oral health, pediatric dentistry and preterm. **Literature review:** According to the World Health Organization (WHO), it is estimated that about 15 million premature babies are born each year. Newborns with a gestational age of less than 37 weeks are considered premature. Babies who are born before the 29th week miss an important period of tooth development during the third trimester of pregnancy. The implications of prematurity on the stomatognathic system are diverse and wide-ranging. One of the most notable observations is the occurrence of Enamel Development Defects (DDE) in premature infants, which can affect the quality and strength of dental enamel. **Conclusion:** Based on the analysis of the complexities associated with preterm birth and its implications on the stomatognathic system, it is evident that prematurity is a predisposing factor that can affect the development of tissues and organs, including facial bones and dentition. This condition presents a number of challenges, from the multifactorial etiology to the consequences for the oral and craniofacial health of premature infants.

**Keywords:** Prematurity. Preterm. Oral health. Pediatric dentistry.

**RESUMEN: Objetivo:** Evaluar la asociación entre la prematuridad y los trastornos bucales en niños, con énfasis en la identificación temprana y prevención de problemas de salud bucal en este grupo de individuos. **Métodos:** Se realizó una investigación bibliográfica, que consiste en una revisión de la literatura relacionada con el tema abordado. Para ello, se utilizaron artículos, monografías y revistas publicadas en los años 2018 a 2023, buscados en las bases de datos, PubMed, Scielo, Lilacs y en la Bibliografía Brasileña de Odontología (BBO). Para facilitar la localización de la información en las bases de datos, se utilizaron los Descriptores de Ciencias de la Salud (DECS): Prematuridad, salud bucal, odontopediatría y pretérmino. **Revisión de la literatura:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que cada año nacen unos 15 millones de bebés prematuros. Los recién nacidos con una edad gestacional inferior a 37 semanas se consideran prematuros. Los bebés que nacen antes de la semana 29 se pierden un período importante del desarrollo de los dientes durante el tercer trimestre del embarazo. Las implicaciones de la prematuridad en el sistema estomatognático son diversas y de amplio alcance. Una de las observaciones más notables es la aparición de defectos del desarrollo del esmalte (DDE) en bebés prematuros, que pueden afectar la calidad y la resistencia del esmalte dental. **Conclusión:** Con base en el análisis de las complejidades asociadas al parto prematuro y sus implicaciones en el sistema estomatognático, es evidente que la prematuridad es un factor predisponente que puede afectar el desarrollo de tejidos y órganos, incluidos los huesos faciales y la dentición. Esta afección presenta una serie de desafíos, desde la etiología multifactorial hasta las consecuencias para la salud oral y craneofacial de los bebés prematuros.

**Palabras clave:** Precocidad. Prematuro. Salud bucal. Odontología pediátrica.

## INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que nasçam cerca de 15 milhões de bebês prematuros por ano. Este número representa mais de 1 em cada 10 bebês nascidos. São considerados prematuros os recém-nascidos com idade gestacional inferior a 37 semanas. Com base na idade gestacional existem subcategorias de parto prematuro. Extremamente prematuro (menos de 28 semanas) muito prematuro (28 a 32 semanas) e prematuro moderado a tardio (32 a 37 semanas). Os bebês a termo são aqueles nascidos entre a 37 e 41 semanas e seis dias e os pós termo são aqueles nascidos com 42 semanas ou mais de idade gestacional. (OMS, 2018).

Os bebês que nascem antes da 29<sup>a</sup> semana perdem um importante período de desenvolvimento dos dentes durante o terceiro trimestre gestacional. Visto que, a formação e mineralização desta estrutura rígida inicia durante a vida intrauterina, durante o terceiro mês e finaliza após o nascimento da criança a termo com idade gestacional normal entre 37 a 40 semanas. E o fator prematuridade indica uma vulnerabilidade do indivíduo em apresentar defeitos no desenvolvimento do esmalte dentário (Arjona, 2018). As condições de nascimento podem afetar a estrutura dos dentes e podem estar associados ao defeito de desenvolvimento de esmalte (DDE) (SCHÜLER. et al., 2018).

A alteração na formação do esmalte durante a vida intrauterina pode, por consequência, causar hipoplasia e opacidade do esmalte, o que poderia tornar os dentes mais suscetíveis a lesões de cárie dentária. O esmalte dentário pode apresentar defeitos estruturais e predispor a formação de locais que facilitam a colonização da placa bacteriana, sendo assim crianças que apresentam alteração no esmalte dentário apresentam três vezes mais chances de ter experiência de cárie dentária. (TEXEIRA, 2020).

No período pós-nascimento, o aspecto da cavidade bucal dos bebês se apresenta de forma singular e característica a esse período. Durante a infância, a cavidade bucal exhibe um constante desenvolvimento, juntamente com os demais sistemas e órgãos, e apresenta estruturas anatômicas particulares a esse período transitório. Até os seis meses de vida, pode ser comum a ocorrência de alterações congênitas na cavidade bucal dos bebês. Essas alterações, em sua maioria, são benignas e não oferecem riscos ao bebê. No entanto, em alguns casos, podem gerar desconforto durante a alimentação

e/ou provocar o surgimento de lesões secundárias na mucosa oral, podendo ser necessária intervenção cirúrgica. Os cistos de inclusão (nódulos de Bohn, pérolas de Epstein e cistos da lâmina dentária) e freio lingual com curta inserção (anquiloglossia) são sugeridas como as alterações ou anomalias mais frequentes em RNs (CRUZ, 2021).

O nascido pré-termo de baixo peso está mais propenso a apresentar problemas sistêmicos, podendo afetar seu desenvolvimento físico. Este fato pode ter uma implicação direta na saúde oral, como por exemplo no processo de erupção dos dentes decíduos. O processo de erupção dentária é uma das etapas do ciclo fisiológico dentário, e consiste no rompimento do tecido gengival pela coroa dentária. Esse fenômeno fisiológico tem seu início com a odontogênese e perdura até a completa irrupção da estrutura dentária na cavidade bucal (SILVA, 2018).

## MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica, que consiste na revisão da literatura relacionada à temática abordada. Para tanto, foram utilizados artigos, monografias e periódicos publicados nos anos de 2018 a 2022, pesquisados nas bases de dados, PubMed, Scielo, Lilacs e na Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO). Para facilitar a localização das informações nas bases, foram utilizados os Descritores em ciências da saúde (DECS): Prematuridade, saúde bucal, odontopediatria e pré-termo.

**Quadro 1-** Tema, bases de dados e descritores utilizados na pesquisa, Teresina, Brasil, 2023.

TEMA	BASE DE DADOS	DESCRITORES
Riscos e Prevenção de Problemas Bucais em Crianças Prematuras	Scielo	Prematuridade e pré-termo
	Lilacs	Prematuridade AND odontologia
	Biblioteca Brasileira de Odontologia	Prematuridade e saúde bucal
	Pubmed	Prematuridade, saúde bucal e pré-termo.

**Fonte:** FERREIRA, JGB, et al. (2023)

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O nascimento prematuro, definido como o parto que ocorre antes das 37 semanas de gestação, é um fenômeno multifatorial que apresenta desafios significativos em termos de cuidados médicos e de saúde em várias dimensões. Uma

área que tem recebido crescente atenção é a influência da prematuridade no desenvolvimento do sistema estomatognático, que engloba a boca, os dentes e a face. Suliano (2019) verificou que a consequência dessa condição é o surgimento de alterações estéticas e de suscetibilidades dentárias a estágios cariosos dolorosos e patológicos como dilacerações, que podem levar à má oclusão.

A prematuridade não tem uma explicação única, mas está associado a uma variedade de fatores de risco. Fatores maternos, como infecções, uso de drogas durante a gestação, Hipertensão, desempenham um papel importante. Segundo Cruz (2021) o estado de saúde materno durante o período gestacional pode determinar ou interferir no estado de saúde fetal, podendo levar à prematuridade, baixo peso ao nascer e consequentemente ao desenvolvimento de doenças e à ocorrência de alterações na cavidade oral do RN. Compreender a etiologia da prematuridade é crucial para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e intervenção.

É notório destacar que o baixo peso ao nascer e a prematuridade geralmente estão interligados, e essas condições frequentemente coexistem. Crianças nascidas prematuramente estão sujeitas a uma série de complicações de saúde, incluindo infecções, maiores taxas de hospitalização, distúrbios metabólicos e problemas nutricionais. Essas condições podem afetar diretamente a saúde bucal e o desenvolvimento dos dentes. Herrera (2022) afirma que a intubação no recém-nascido prematuro pode ser considerada um marcador de saúde ruim, devido à sua relação com a área do palato que exerce pressão potencial sobre essa região.

As implicações da prematuridade no sistema estomatognático são diversas e abrangentes. Uma das observações mais notáveis é a ocorrência de Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte (DDE) em crianças prematuras, que podem afetar a qualidade e a resistência do esmalte dental. Conforme Teixeira (2020), crianças que apresentam alteração no esmalte dentário apresentam três vezes mais chances de ter experiência de cárie dentária. Além disso, são frequentes as alterações na cronologia de erupção dos dentes, resultando em atrasos que, embora se normalizem quando ajustados pela idade gestacional, ainda requerem atenção odontológica.

Os cistos palatinos do recém-nascido, como pérolas de Epstein e nódulos de Bohn, são exemplos de anomalias que podem ser observadas em crianças prematuras. De acordo com Diaz de Ortiz e Mendez (2023), as pérolas de Epstein resultam do aprisionamento do epitélio durante o desenvolvimento do palato e acredita-se que os

nódulos de Bohn sejam remanescentes de glândulas salivares. Essas estruturas são resquícios do processo embrionário e podem persistir na cavidade oral. Diaz de Ortiz LE, Dr. Mendez (2023) denotam a importância de que todos os profissionais de saúde que trabalham com pacientes recém-nascidos devem ter o conhecimento adequado para identificar essas lesões e estar cientes de sua natureza benigna e transitória. A chave é tranquilizar os pais de que as lesões são inofensivas e desaparecerão com o tempo.

As crianças nascidas prematuramente também podem apresentar anomalias no crescimento maxilofacial. Estas incluem condições como palato arqueado e mordida cruzada. As más oclusões presentes na maioria da população representam um problema de saúde. (SANTOS, et al, 2023), O correto desenvolvimento da face contribui para importantes funções, porém quando o sistema estomatognático encontra-se em desequilíbrio, podem acarretar prejuízos ao indivíduo. O crescimento e desenvolvimento craniofacial é responsável pela formação dessas estruturas, sejam elas ideais ou em desequilíbrio. Para compreender as características craniofaciais de determinado indivíduo é preciso entender tal processo.

É importante reconhecer que as implicações do nascimento prematuro no sistema estomatognático não se limitam à infância. Essas crianças podem enfrentar desafios a longo prazo, como a necessidade de tratamento odontológico contínuo e, em alguns casos, correções ortodônticas ao longo de sua vida. Além disso, as complicações estomatognáticas podem ter impacto na autoestima e na qualidade de vida das crianças à medida que crescem. Sendo assim, segundo Cruz AA, et al (2023) após o nascimento, o acompanhamento do recém-nascido deve ser realizado preferencialmente na primeira semana de vida, visto que este é o momento mais oportuno para auxiliar e estimular os cuidados com o bebê e a puérpera, além de reforçar a rede de apoio familiar e identificar riscos e vulnerabilidades.

## CONCLUSÃO

Com base na análise das complexidades associadas ao nascimento prematuro e suas implicações no sistema estomatognático, é evidente que a prematuridade é um fator predisponente que pode afetar o desenvolvimento dos tecidos e órgãos, incluindo os ossos faciais e a dentição. Essa condição apresenta uma série de desafios, desde a etiologia multifatorial até as consequências para a saúde bucal e craniofacial das

crianças prematuras. A literatura revela associações importantes entre a prematuridade e alterações bucais, como Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte (DDE) e maloclusões. Além disso, as crianças prematuras frequentemente enfrentam atrasos na erupção dental, embora, quando corrigida pela idade gestacional, esses atrasos possam se normalizar. Esses achados ressaltam a importância de uma atenção especial à saúde bucal de crianças nascidas prematuramente. A compreensão dessas complexidades e a implementação de intervenções adequadas são cruciais para garantir o desenvolvimento saudável do sistema estomatognático em crianças prematuras. A pesquisa contínua e a colaboração interdisciplinar são fundamentais para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar desses pacientes

## REFERÊNCIAS

ARJONA, Elisa Feuser DE. Defeito de desenvolvimento do esmalte dentário e cárie da primeira infância em crianças prematuras e com baixo peso ao nascer. 2018 76 f. Dissertação. Instituição de Ensino: Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

COSTA, Lara Beatriz da Paz. et al. Rev Fac Odontol Univ Fed. Alterações bucais em crianças nascidas prematuras: uma revisão de literatura. Bahia, 2021.

CRUZ, Aline Adryane Morishigue Bássiga da. et al. Fatores de natureza social associados ao risco de prematuridade em município paulista. São Paulo, 2023.

CRUZ, Poliana valdelice da. A relação da prematuridade e baixo peso ao nascer com lesões de mucosa oral em recém-nascidos e prevalência de anquiloglossia de acordo com critérios diagnósticos. Belo Horizonte; s.n; 2021. 147 p. ilus, tab. Tese em português.

DADALTO, Elaine Cristina Vargas. et al. Erupção do primeiro molar descíduo em lactantes nascidos pré-termo: acompanhamento de 12 meses. Rev. Odontol. UNESP 47 (3) Jun 2018.

DIAZ DE ORTIZ, L. E.; MENDEZ, M. D. Cistos palatais e gengivais do recém-nascido. StatPearls, 2023.

GONÇALVES, Maria do Céu P. Prematuridade: Desenvolvimento Neurológico e Motor Avaliação e Tratamento. Disponível em: Minha Biblioteca, n. 2, p. 109. Thieme Brasil, 2023.

HERNÁNDEZ ORDAZ, A. C. et al. Inclusion cysts, natal and neonatal teeth, congenital epulis and hemangioma: an update. International Journal of Applied Dental Sciences, v. 7, n. 2, 2021.

HERRERA, Sandra. et al. Fatores de risco para palato arqueado e mordida cruzada posterior aos 5 anos de idade em crianças nascidas muito prematuras: estudo de coorte. 2022.

MCKINNEY, R.; OLMO, H. Non-odontogenic cysts. Treasure Island: StatPearls, 2021.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Prematuridade. 10 Maio 2023. Disponível em:<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>> Acesso em 02 out.2023.

SANTOS, S.V et al. 2023. Análise comparativa entre a influência da amamentação e hábitos bucais deletérios no crescimento craniofacial. Rev. Odontol. Araçatuba, 44(1): 29-32, jan. -abr. 2023

SCHÜLER IM, Haberstroh S, Dawczynski K, Lehmann T, Heinrich-Weltzien R. Dental Caries and Developmental Defects of Enamel in the Primary Dentition of Preterm Infants: Case-Control Observational Study. Caries Res. 2018;52(1-2):22-31.

SILVA, Jhonathan lopes. Cronologia, sinais e sintomas da erupção dos incisivos inferiores decíduos em crianças pré-termo e de baixo peso. 102 f. Mestrado em ODONTOLOGIA Instituição de Ensino: Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte Biblioteca Depositária: Biblioteca da UFMG. 2018.

SULIANO, Lirane da Silva Carneiro. Prematuridade associada à má oclusão: estudo transversal' 23/05/2019 98 f. Doutorado em saúde da criança e do adolescente Instituição de Ensino: Universidade Federal do Paraná, Curitiba Biblioteca Depositária: SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UFPR

TEIXEIRA, Natalia Moreira. Fatores associados à incidência de cárie dentária em crianças prematuras de 4-7 anos: um estudo de coorte prospectivo' 24/06/2020 79 f. Mestrado em ODONTOLOGIA Instituição de Ensino: Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte Biblioteca Depositária: Repositório Institucional da Universidade Federal de Minas Gerais (RI-UFMG)