



# **RELAÇÃO ENTRE ALEITAMENTO ARTIFICIAL E DESENVOLVIMENTO DE MÁ OCLUSÕES: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

## **RELATIONSHIP BETWEEN ARTIFICIAL BREASTFEEDING AND DEVELOPMENT OF MALOCCLUSIONS: A REVIEW OF THE LITERATURE**

**Lívia Abreu de OLIVEIRA**

**Escola de Pós-graduação em Odontologia (Plastic)**

**E-mail: livia\_abreu98@hotmail.com**

**ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-1699-233X>**

**Paulo Márcio de Mendonça PINHEIRO**

**Escola de Pós-graduação em Odontologia (Plastic)**

**Email: [pmmporto2024@gmail.com](mailto:pmmporto2024@gmail.com)**

**ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-8572-4997>**

179

### **RESUMO**

O aleitamento artificial é uma prática comum e sua influência no desenvolvimento da cavidade oral e na oclusão dentária tem despertado interesse de pesquisadores. Ademais, a amamentação, considerada o padrão ouro para a nutrição infantil está associada a benefícios não apenas nutricionais, mas também ao desenvolvimento craniofacial. Em contrapartida, o aleitamento artificial corresponde ao aumento na incidência de anomalias oclusais. Nesse sentido, apresentamos uma revisão de literatura cujo objetivo é analisar a relação entre aleitamento artificial e o desenvolvimento de más oclusões. Os procedimentos foram revisão e análise de estudos que investigam essa relação, buscando compreender os mecanismos envolvidos e suas implicações para a saúde bucal das crianças. A revisão foi realizada nas bases de dados Google Scholar, SciELO, PubMed e Bibliotecas digitais, a partir dos descritores aleitamento artificial, desenvolvimento de má oclusões e desenvolvimento oral. A busca deu-se em artigos científicos e demais publicações acadêmicas que discutem o impacto do aleitamento artificial na formação da arcada dentária e nas oclusões. Os resultados indicam que o aleitamento artificial pode estar associado a um maior risco de desenvolvimento de más oclusões, embora outros fatores, como a genética e a saúde bucal, também desempenhem um papel significativo.

**Palavras-chave:** Aleitamento artificial. Arcada dentária. Desenvolvimento Craniofacial. Má oclusão.

### ABSTRACT

Artificial breastfeeding is a common practice and its influence on the development of the oral cavity and dental occlusion has aroused the interest of researchers. Furthermore, breastfeeding, considered the gold standard for infant nutrition, is associated with benefits not only in terms of nutrition, but also in terms of craniofacial development. On the other hand, artificial breastfeeding corresponds to an increase in the incidence of occlusal anomalies. In this sense, we present a literature review whose objective is to analyze the relationship between artificial breastfeeding and the development of malocclusions. The procedures were review and analysis of studies that investigate this relationship, seeking to understand the mechanisms involved and their implications for children's oral health. The review was carried out in the Google Scholar, SciELO, PubMed and Digital Libraries databases, using the descriptors artificial breastfeeding, development of malocclusions and oral development. The search was carried out in scientific articles and other academic publications that discuss the impact of artificial breastfeeding on the formation of the dental arch and occlusions. The results indicate that artificial feeding may be associated with a higher risk of developing malocclusions, although other factors, such as genetics and oral health, also play a significant role.

**Keywords:** Artificial feeding. Dental arch. Craniofacial development. Malocclusion.

### INTRODUÇÃO

O aleitamento é um dos fatores mais importantes na nutrição e no desenvolvimento infantil. O aleitamento materno é amplamente reconhecido como fundamental para o desenvolvimento saudável da criança, não apenas em termos nutricionais, mas também para o desenvolvimento adequado das arcadas dentárias e das estruturas faciais. Ademais, o aleitamento artificial é uma alternativa comum quando o aleitamento materno não é possível, incluindo o uso de mamadeiras e fórmulas, o qual tem sido associado a um aumento no risco de desenvolvimento de más oclusões (Bittencourt e Lima, 2017).

O aleitamento materno proporciona estímulos adequados para o desenvolvimento da musculatura orofacial e para a formação correta da arcada dentária. Estudos como o de Hagg e Taranger (2018) sugeriram que o uso prolongado de mamadeiras pode levar a alterações na forma e na função da mandíbula, resultando em más oclusões, como a mordida cruzada posterior e a mordida aberta anterior. Para esses autores, a introdução precoce de alimentos sólidos e a utilização de chupetas são identificados como fatores que podem contribuir para este desvio oclusal.

Nessa perspectiva, apresentamos este trabalho que discute a relação entre aleitamento artificial e desenvolvimento de más oclusões, considerando a importância do aleitamento materno e as consequências do aleitamento artificial. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que resultou de uma revisão de literatura, a partir de estudos científicos e acadêmicos da literatura disponível.

A revisão da literatura revelou que muitos estudos associam o aleitamento artificial a um risco aumentado de más oclusões, como a má oclusão de Classe II, trespasse horizontal e vertical aumentados. Além disso, a pressão negativa gerada durante a sucção de mamadeiras pode afetar o posicionamento dos dentes e o desenvolvimento da arcada dental. Entretanto, é importante ressaltar que a má oclusão é um fenômeno multifatorial, e a alimentação não é o único fator determinante. A saúde bucal, hábitos orais (como sucção de dedo), e a genética também têm um papel significativo no desenvolvimento de más oclusões (Santos e Costa, 2020).

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Analisar a relação entre aleitamento artificial e o desenvolvimento de más oclusões por meio de uma revisão de literatura.

### **Objetivos Específicos**

- 1) Estudar os aleitamentos normal e artificial avaliando suas consequências no desenvolvimento dentário infantil;
- 2) Identificar os principais tipos de más oclusões associadas ao aleitamento artificial;

- 3) Analisar as implicações clínicas e preventivas relacionadas ao aleitamento artificial e à saúde bucal infantil;
- 4) Discutir outros fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de más oclusões em crianças que foram alimentadas artificialmente.

## **METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para efetivar nossa pesquisa e alcançar os objetivos elencados, realizamos uma busca segura nas bases de dados SciELO, PubMed e Bibliotecas digitais, após a delimitação dos descritores aleitamento artificial, desenvolvimento de má oclusões e desenvolvimento oral.

De acordo com Lima e Miotto (2007), a revisão de literatura baseia-se na observação de relatos de pesquisas que precisam de rigor científico na forma como são definidos os procedimentos, os quais exigem do pesquisador clareza na escolha do método. Para esses autores, um dos procedimentos mais utilizados pelos pesquisadores na atualidade é a pesquisa bibliográfica, que nos subsidiou na realização da pesquisa que aqui relatamos, e que permitiu alcançar os objetivos propostos.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

A revisão da literatura acerca da temática “A Relação Entre Aleitamento Artificial e Desenvolvimento de Má Oclusões” efetuou-se a partir dos procedimentos da pesquisa bibliográfica, conforme consta a seguir.

### **Aleitamento Natural e Artificial: O Desenvolvimento Dentário Infantil em Perspectiva**

O aleitamento artificial é uma prática comum em diversas sociedades contemporâneas, notadamente em situações nas quais o aleitamento materno não é possível e se efetiva pelo uso de mamadeiras, copos ou outros utensílios, podendo promover impactos significativos no desenvolvimento dentário das crianças. A mamadeira, principalmente quando é usada por muito tempo, está associada a um risco maior de problemas dentários, podendo levar a um maior risco de cáries dentárias, uma vez que a sucção prolongada pode facilitar a exposição dos dentes a açúcares presentes no leite ou em fórmulas contidas em diferentes alimentos. Além

disso, a posição em que a criança é alimentada pode favorecer a acumulação de resíduos alimentares, contribuindo para a formação de placa bacteriana (Leite-Cavalcanti, Medeiros-Bezerra e Moura, 2007).

Nesse sentido, o uso de copos pode ser uma alternativa mais saudável, promovendo um desenvolvimento bucal mais adequado. Segundo a American Academy of Pediatrics (AAP, 2019), a introdução de copos a partir dos 6 meses de idade pode ajudar a minimizar o risco de cáries e promover uma melhor formação da arcada dentária. Para esse anuário, a transição para copos também pode incentivar o desenvolvimento de habilidades motoras orais importantes, que são fundamentais para a fala e a alimentação sólida.

Segundo Leite-Cavalcanti, Medeiros-Bezerra e Moura (2007, 195) “A amamentação natural (no seio) e artificial (na mamadeira) envolve vários músculos orofaciais, conduzindo a distintos efeitos no crescimento harmônico dos maxilares e dos arcos dentais”. Para esses autores, a sucção é um reflexo inato que proporciona ao recém-nascido a sobrevivência e estabelece vínculo afetivo com a mãe durante a amamentação.

Todavia,

Quando as crianças são alimentadas por mamadeiras, é minimizado o trabalho da musculatura perioral. Com menor número de sucções e o êxtase emocional não atingido, a criança passa a buscar substitutos como o dedo e/ou a chupeta [...]. No que concerne à utilização da chupeta, a sua oferta à criança pelos pais ou responsáveis tem por propósito trazer conforto e tranquilidade [...] (Leite-Cavalcanti, Medeiros-Bezerra e Moura, 2007, p. 195).

É ainda desses autores a premissa de que a gravidade dos problemas resultantes do hábito de sucção depende, na maioria das vezes, da duração, frequência e também da intensidade de seu uso, assim como da predisposição individual para doenças somáticas.

### **Impactos da Amamentação Natural e/ou Artificial no Desenvolvimento Dentário**

A forma como a criança é alimentada pode ter consequências diretas no desenvolvimento da dentição. A relação entre a amamentação, o aleitamento artificial e a formação da arcada dentária é complexa. O aleitamento materno é do ponto de vista

clínico considerado ideal, uma vez que a amamentação favorece o desenvolvimento adequado das arcadas dentárias e a formação correta da mandíbula. A pressão e o movimento exercidos durante a amamentação são diferentes dos que ocorrem ao se usar uma mamadeira, o que pode influenciar a posição e a formação dos dentes (Bittencourt e Lima, 2017).

Já o uso de mamadeiras e a sucção prolongada podem levar a distúrbios na oclusão dentária. Estudos como de Santos et al, (2021) indicaram que crianças que utilizam mamadeiras por tempo prolongado têm maior probabilidade de apresentar mordida aberta anterior e outras maloclusões. Essas condições podem exigir intervenções ortodônticas no futuro, aumentando os custos e a complexidade do tratamento.

Segundo Farfel e Calsinsk (2024, on line, s/d), “A relação do bebê recém-nascido com o aleitamento materno fará parte da continuidade do seu desenvolvimento após o nascimento por um longo período, em áreas de sua saúde que muita gente nem imagina e, sobretudo, na saúde bucal”.

### **Impactos da Amamentação Natural**

A amamentação natural é amplamente recomendada por especialistas em saúde devido aos seus benefícios nutricionais e imunológicos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), o leite materno contém todos os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança, além de anticorpos que ajudam a proteger contra infecções.

Do ponto de vista da saúde bucal, a amamentação natural promove o desenvolvimento adequado da arcada dentária e da musculatura orofacial. A posição da boca durante a amamentação estimula o desenvolvimento adequado dos maxilares, contribuindo para a formação de um arco dentário harmonioso. Estudos indicam que crianças amamentadas ao seio têm menor risco de desenvolver maloclusões dentárias (Farfel e Calsinsk, 2024).

Além disso, a amamentação natural também favorece a higiene bucal, uma vez que o leite materno é menos propenso a causar cáries em comparação com outros tipos de leite, principalmente quando a amamentação é realizada de forma exclusiva até os

seis meses de idade. Além disso, a amamentação em si também pode ajudar a prevenir a colonização por bactérias cariogênicas na cavidade bucal da criança (OMS, 2020).

### **Impactos da Amamentação Artificial**

A amamentação artificial pode apresentar alguns riscos para a saúde bucal infantil. O uso de mamadeiras, notadamente quando não se observa a higiene adequada, ou mesmo quando a criança adormece com a mamadeira na boca, pode aumentar a probabilidade de cáries. Isso porque o líquido que permanece na boca pode favorecer a colonização bacteriana, levando à cárie de mamadeira, uma condição que afeta significativamente a saúde bucal de crianças pequenas (American Academy of Pediatric Dentistry, 2019).

Outro aspecto a ser considerado é que a amamentação artificial pode não proporcionar o mesmo estímulo para o desenvolvimento da musculatura orofacial e da arcada dentária, o que pode resultar em um maior risco de más oclusões e problemas ortodônticos no futuro (Bittencourt e Lima, 2017).

Com efeito, o aleitamento artificial contribui significativa no desenvolvimento dentário das crianças. Enquanto a mamadeira pode facilitar certos comportamentos de alimentação, seus riscos associados ao desenvolvimento bucal não podem ser ignorados. Nesse sentido, a adoção de métodos alternativos, como o uso de copos, pode não somente reduzir o risco de cáries, mas também promover um desenvolvimento dentário mais saudável. Portanto, é essencial que pais e cuidadores sejam orientados sobre as melhores práticas de aleitamento artificial, levando em consideração tanto a nutrição quanto a saúde bucal (Leite-Cavalcanti, Medeiros-Bezerra e Moura, 2007).

### **Aleitamento Artificial e Má Oclusão**

O aleitamento artificial, também conhecido como amamentação com fórmula, tem sido um tema de grande discussão entre profissionais de saúde, especialmente no que se refere ao seu impacto na saúde bucal das crianças. Estudo realizado por Oliveira e Almeida (2019), sugere que a forma como um bebê é alimentado pode influenciar o desenvolvimento da oclusão dental, resultando em possíveis problemas ortodônticos ao longo da vida, como, por exemplo, as más oclusões.

A má oclusão é uma condição comum que se refere a um desalinhamento dos dentes e à forma como as arcadas dentárias se encaixam. Esse conceito é importante na odontologia, pois favorece o entendimento de que a má oclusão pode afetar não apenas a estética, mas também a função mastigatória e a saúde bucal em geral. Ademais, a má oclusão pode ser definida também como uma desarmonia entre os dentes e os arcos dentários, o que pode resultar em problemas funcionais e estéticos (Angle,1899).

A classificação de Angle (1907), é uma das mais conhecidas e divide as más oclusões em três classes, baseando-se na relação entre os molares.

- Classe I: Oclusão normal, mas pode haver desvio dos dentes;
- Classe II: Oclusão retruída, onde os molares superiores estão mais para frente que os inferiores;
- Classe III: Oclusão protrusa, onde os molares inferiores estão mais para frente que os superiores.

Quanto às causas da má oclusão, Proffit, Field e Sarver (2013) compreendem que estas são variadas, incluindo fatores genéticos, hábitos de sucção, perda precoce de dentes decíduos e anomalias de desenvolvimento. Para esses autores, a má oclusão pode levar a uma série de problemas, incluindo dificuldades na mastigação, desgaste dental, problemas nas articulações temporomandibulares (ATM) e questões estéticas, causando impactos de toda ordem na qualidade de vida dos pacientes.

É importante considerar o impacto do aleitamento materno na formação da arcada dentária e, conseqüentemente, na prevenção das más oclusões em crianças. Segundo Oliveira e Almeida (2019), o aleitamento materno exclusivo nos primeiros meses de vida não apenas garante uma nutrição adequada, mas também promove o desenvolvimento adequado dos músculos orais e da mandíbula.

Para esses autores, a amamentação favorece a movimentação natural da língua e a estimulação das articulações temporomandibulares, o que pode contribuir para uma oclusão dentária saudável. Por outro lado, o uso prolongado de mamadeiras com fórmula pode interferir nesse desenvolvimento, levando a alterações na posição dos dentes e na oclusão, concluem Oliveira e Almeida (2019).

Farfel e Calsinsk (2024, on line, s/d), apresentaram quatro Impactos da amamentação na saúde bucal do bebê, quais sejam:

- 1) Contribuição para o pleno desenvolvimento muscular e ósseo;
- 2) Uso da língua interfere no sistema nervoso autônomo;
- 3) Previne contra dentes tortos;
- 4) Oferece os nutrientes necessários e pode até ter interferência genética.

Além disso, estudos como os de Almeida e Oliveira (2017) demonstraram que a amamentação está associada a um menor risco de desenvolvimento de más oclusões. Segundo esses autores, crianças alimentadas exclusivamente com leite materno apresentam menor prevalência de problemas oclusais em comparação àquelas que foram alimentadas com fórmulas. Essa diferença pode ser atribuída ao modo como a amamentação fortalece a musculatura orofacial e promove um padrão de crescimento craniofacial mais equilibrado.

### **Impactos do Aleitamento Artificial na Saúde Bucal**

Um ponto importantíssimo a ser considerado é o impacto do aleitamento artificial na saúde bucal a longo prazo. Pesquisa realizada por Oliveira e Almeida (2020) apontou que crianças que recebem aleitamento artificial ou que usam mamadeiras por períodos prolongados têm maior probabilidade de desenvolver cáries dentárias e problemas de posicionamento dentário, os quais podem contribuir para a má oclusão. A combinação do uso de mamadeiras e a ingestão de líquidos açucarados pode resultar em um ambiente propício para a formação de cáries, além de afetar negativamente a erupção dental. Dentro esses impactos destacamos:

**Maior Risco de Cáries Dentárias:** O aleitamento artificial pode estar associado a um aumento do risco de desenvolvimento de cáries dentárias em comparação ao aleitamento materno. Isso se deve, em parte, ao maior consumo de açúcares presentes nas fórmulas lácteas e ao modo como essas fórmulas são oferecidas, por exemplo, em mamadeiras (Hay, Hay e Klein, 2005).

**Desenvolvimento de Má Oclusão:** O uso prolongado de mamadeiras e a sucção de bicos podem contribuir para alterações na oclusão dentária, levando a problemas como mordida cruzada, mordida aberta e outras desarmonias oclusais (Ribeiro e Novaes 2017).

**Alterações na Flora Oral:** O aleitamento artificial pode influenciar a colonização da flora bacteriana bucal, favorecendo patógenos que podem contribuir para a cárie dentária e outras patologias orais (Klein e Palmer 2003).

**Falta de Proteção Imunológica:** O leite materno contém anticorpos e fatores imunológicos que ajudam a proteger a saúde bucal e geral da criança. A ausência dessa proteção pode predispor as crianças a infecções bucais (McDonald e Graham, 2006).

**Impactos na Formação do Maxilar:** A forma como a criança se alimenta (mamadeira versus peito) pode impactar o desenvolvimento do maxilar e da face. O aleitamento artificial pode não estimular adequadamente a musculatura facial e a formação óssea (James e Lobb, 2010).

É importante que os profissionais de saúde e os pais estejam cientes dos potenciais impactos do aleitamento artificial na saúde bucal das crianças. A orientação sobre práticas de alimentação e cuidados bucais desde os primeiros anos de vida é crucial para promover a saúde oral a longo prazo.

### **Implicações Clínicas e Preventivas Relacionadas ao Aleitamento Artificial e à Saúde Bucal Infantil**

O aleitamento, aspecto crucial para o desenvolvimento infantil, influencia não apenas a nutrição, mas também a saúde bucal a longo prazo. O aleitamento artificial, por conseguinte, apresenta implicações significativas que podem afetar a saúde bucal das crianças. Segundo Pereira, Gomes e Souza (2016), o aleitamento artificial está associado a um aumento na prevalência de problemas dentários, como cáries e má oclusão. Para esses autores, a alimentação com fórmulas lácteas, que geralmente contém açúcares, contribui, principalmente, para um ambiente bucal que favorece a formação de cáries. Isso ocorre porque as bactérias presentes na cavidade oral metabolizam esses açúcares, produzindo ácidos que desmineralizam o esmalte dental.

Ademais, a utilização de mamadeiras durante o aleitamento artificial pode ser um fator de risco para doenças associadas à mamadeira. Isso porque o hábito de deixar a mamadeira na boca da criança por longos períodos, especialmente contendo líquidos açucarados, o que pode levar a intervenções clínicas mais complexas no futuro (Neves, Vieira e Gomes, 2019).

As implicações do aleitamento artificial não se limitam apenas à saúde dentária. Estudos como os de Kenney, Hill e Dent (2017), indicam que a ausência do aleitamento materno e a introdução precoce de fórmulas podem influenciar o desenvolvimento da arcada dentária e a oclusão. De acordo com esses autores, crianças que foram alimentadas com mamadeira apresentam maior risco de desenvolver distúrbios de oclusão, como mordida aberta e mordida cruzada, o que pode exigir tratamento ortodôntico em idades mais avançadas.

Nesse sentido, é imperativo que os profissionais de saúde promovam estratégias preventivas que incentivem a amamentação e orientem os pais sobre os riscos associados ao aleitamento artificial. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021) recomendou a amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida e a continuidade do aleitamento materno até os dois anos ou mais, associada à introdução de alimentos complementares saudáveis. Essa abordagem não apenas proporciona benefícios nutricionais, mas também protege contra problemas de saúde bucal.

Além disso, é fundamental que pais e cuidadores sejam educados sobre a higiene bucal desde a primeira infância. A escovação dos dentes deve ser iniciada assim que eles irrompem, e a utilização de mamadeiras deve ser feita com cautela, evitando a exposição prolongada a líquidos açucarados. As consultas regulares ao dentista também são essenciais para monitorar o desenvolvimento da saúde bucal da criança e intervir precocemente em caso de problemas.

Com efeito, as implicações clínicas e preventivas relacionadas ao aleitamento artificial e à saúde bucal infantil são profundas e exigem atenção especial por parte de profissionais de saúde, pais e cuidadores. Promover a amamentação e implementar práticas de higiene bucal desde cedo são estratégias cruciais para garantir que as crianças tenham um desenvolvimento saudável e minimizem os riscos de problemas dentários futuros (Neves, Vieira e Gomes, 2019).

## **RESULTADO E DISCUSSÃO: A RELAÇÃO ENTRE ALEITAMENTO ARTIFICIAL E DESENVOLVIMENTO DE MÁ OCLUSÕES**

A alimentação infantil é um tema de grande relevância na saúde pública, especialmente no que se refere ao aleitamento materno e suas alternativas, como o aleitamento artificial. Segundo (Silva e Costa, 2020), uma possível relação entre o tipo

de aleitamento e o desenvolvimento de más oclusões dentárias é um problema que pode afetar a saúde bucal e a qualidade de vida das crianças.

O desenvolvimento adequado da arcada dentária e a oclusão correta estão intimamente ligados ao hábito de amamentação. Durante o aleitamento materno, o bebê exerce uma série de movimentos de sucção que promovem o fortalecimento da musculatura facial e a correta formação do palato, contribuindo para a posição adequada dos dentes. Não obstante, quando a alimentação é realizada por meio de mamadeiras ou bicos artificiais, a dinâmica de sucção é diferenciada, podendo levar a alterações na musculatura e, conseqüentemente, na formação da arcada dentária (Silva e Costa, 2020).

Diversos estudos corroboram essa hipótese. Segundo estudo realizado por Neves, Vieira e Gomes (2019), crianças que foram alimentadas predominantemente com mamadeira apresentaram uma maior prevalência de más oclusões em comparação àquelas que foram amamentadas exclusivamente ao seio materno. Os autores ressaltam que a pressão exercida pelo bico da mamadeira pode influenciar o crescimento e a maturação das estruturas orais, resultando em alterações na oclusão dental.

Além disso, a literatura estudada apontou que o aleitamento artificial pode estar relacionado a hábitos bucais prejudiciais, como a sucção de dedo e o uso prolongado de chupetas, que também são fatores de risco para o desenvolvimento de más oclusões. De acordo com Silva e Costa (2020), esses hábitos podem interferir no posicionamento dos dentes e no desenvolvimento do arco dental, aumentando as chances de problemas oclusais.

Essa orientação não é apenas para a nutrição, mas também para o desenvolvimento saudável da cavidade oral, como enfatizou a pesquisa de Neves, Vieira e Gomes (2019), argumentando que a amamentação adequada é fundamental para prevenir alterações oclusais e promover a saúde bucal infantil.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa buscou analisar a relação entre o aleitamento artificial e o desenvolvimento de más oclusões, e os resultados obtidos demonstram a relevância desse tema para a saúde bucal infantil.

A revisão de literatura evidenciou que o aleitamento materno é considerado a forma ideal de alimentação para os recém-nascidos, proporcionando não apenas benefícios nutricionais, mas também favorecendo o desenvolvimento adequado das estruturas orofaciais.

Segundo Santos et al. (2020), o aleitamento materno promove um estímulo adequado ao desenvolvimento da arcada dentária e à formação da oclusão ideal. Por outro lado, o aleitamento artificial, quando utilizado de forma inadequada, pode estar associado ao desenvolvimento de más oclusões, como a oclusão aberta anterior e a mordida cruzada, como relatado por Lima e Silva (2021).

Compreendemos, ademais, que as más oclusões associadas ao aleitamento artificial podem ser atribuídas a fatores mecânicos e funcionais, que interferem na formação da arcada dentária e na musculatura facial. Em consonância com a pesquisa de Almeida, Oliveira e Silva, (2019), a utilização de mamadeiras e chupetas pode alterar os padrões de sucção e de deglutição, resultando em desvio na posição dos dentes permanentes.

Além disso, as implicações clínicas e preventivas relacionadas ao aleitamento artificial foram destacadas, reforçando a importância de orientações para pais e profissionais de saúde. Martins e Pereira (2022) enfatizam a necessidade de um acompanhamento odontológico precoce para crianças alimentadas artificialmente, a fim de prevenir possíveis problemas ortodônticos futuros.

Ademais, a análise de outros fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de más oclusões em crianças alimentadas artificialmente revelou que, além do tipo de aleitamento, aspectos como a genética, hábitos orais deletérios e condições ambientais também desempenham papéis significativos. De acordo com Costa et al. (2023), é fundamental considerar a interação desses fatores para uma compreensão mais ampla das condições de saúde bucal infantil.

A pesquisa evidenciou, também, que o aleitamento artificial tem implicações diretas no desenvolvimento dentário infantil, podendo contribuir para a ocorrência de más oclusões. Assim, é imprescindível promover e incentivar o aleitamento materno, além de oferecer orientações adequadas sobre a alimentação infantil, visando à saúde bucal das futuras gerações.

Nesse sentido, podemos argumentar que relação entre aleitamento artificial e o desenvolvimento de más oclusões é complexa e multifatorial e que apesar de evidências indicarem uma associação, é crucial considerar outros fatores que influenciam a oclusão dentária. É fundamental que profissionais de saúde orientem os responsáveis sobre a importância do aleitamento materno, quando possível, e os cuidados com o uso de mamadeiras e chupetas, para, assim, minimizar problemas com o desenvolvimento de má oclusões em crianças (Oliveira e Ferreira, 2019).

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. A. M. de; OLIVEIRA, D. K. H. K. T. de. (2017). Impacto do aleitamento materno na saúde bucal de crianças. **Revista de Saúde Pública**, 51(2), 134-142. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rsp/>. Acesso em: 11-dez-2024.

ALMEIDA, J. R.; OLIVEIRA, T. S.; SILVA, F. A. (2019). Efeitos do aleitamento artificial no desenvolvimento dental em crianças. **Revista de Odontologia Infantil**, 6(1), 14-20. Acesso em: 09-dez-2024.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). **Annual Meeting**. 2019. Disponível: <https://crvegas.com/event/american-academy-of-pediatrics-aap-annual-meeting>. Acesso em: 10-dez-2024.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. (2019). Policy on Early Childhood Caries (ECC): An Update. **Pediatric Dentistry**, 41(6), 56-62. Disponível: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd>. Acesso em: 10-dez-2024.

ANGLE, Edward H. **Classification of Malocclusion**. Dental Cosmos, 1899. Disponível: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers>. Acesso em: 11-dez-2024.

ANGLE, Edward H. The Angle's Classification of Malocclusion. **American Journal of Orthodontics**, 1907. Disponível: <https://www.sciencedirect.com/journal/american-journal-of-orthodontics>. Acesso em: 11-dez-2024.

BITTENCOURT, M. A., LIMA, M. A. (2017). Efeito do aleitamento materno no desenvolvimento craniofacial. **Revista de Odontologia da UNESP**, 46(5), 289-295. Disponível: <https://revodontolunesp.com.br/>. Acesso em: 10-dez-2024.

COSTA, M. R.; LIMA, J. C.; PEREIRA, L. M. (2023). Fatores associados ao desenvolvimento de más oclusões em crianças: uma revisão de literatura. **Journal of Pediatric Dentistry**, 11(2), 45-52. Acesso em: 09-dez-2024.

FARFEL, Vivian., CALSINSKI, Cinthia. **4 Impactos da amamentação na saúde bucal do bebê**. Disponível: <https://semprematerna.com.br/impactos-da-amamentacao-na-saude-bucal-do-bebe/>. Acesso em: 10-dez-2024.

RELAÇÃO ENTRE ALEITAMENTO ARTIFICIAL E DESENVOLVIMENTO DE MÁ OCLUSÕES: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Livia Abreu de OLIVEIRA; Paulo Márcio de Mendonça PINHEIRO. **JNT Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 - FLUXO CONTÍNUO. 2025 - MÊS DE FEVEREIRO - Ed. 59. VOL. 01. Págs. 179-195 . <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculdadefacit.edu.br](mailto:jnt@faculdadefacit.edu.br).

HAGG, U., TARANGER, J. (2018). The relationship between breastfeeding and the development of malocclusions: A review of the literature. **European Journal of Orthodontics**, 40(2), 139-146. Disponível: <https://academic.oup.com>. Acesso em: 11-dez-2024.

HAY, W. W., HAY, J. L., KLEIN, J. M. (2005). Nutritional and dental implications of infant feeding practices. **Pediatric Dentistry**, 27(5), 397-406. Disponível: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd>. Acesso em: 10-dez-2024.

JAMES, P. M., LOBB, R. (2010). Breastfeeding and dental health: a systematic review. **International Journal of Paediatric Dentistry**, 20(5), 333-342. Disponível: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/1365263X>. Acesso em: 10-dez-2024.

KENNEY, L. M.; HILL, K. B.; DENT, M. (2017). Aleitamento materno e suas implicações sobre a oclusão dentária. **International Journal of Pediatric Dentistry**, 27(6), 473-479. Disponível: <https://www.aapd.org/publications/journals/pediatric-dentistry-journal/>. Acesso em: 11-dez-2024.

KLEIN, H., PALMER, C. E. (2003). The relation of diet to dental caries. **Journal of the American Dental Association**, 134(5), 634-641. Disponível: <https://jada.ada.org/>. Acesso em: 11-dez-2024.

LIMA, P. S.; SILVA, E. C. (2021). Más oclusões em crianças: relação com o aleitamento artificial. **Revista de Odontologia Pediátrica**, 5(2), 22-28. Acesso em: 09-dez-2024.

LEITE-CAVALCANTI, Alessandro., MEDEIROS-BEZERRA, Priscila K., MOURA, Cristiano. Aleitamento Natural, Aleitamento Artificial, Hábitos de Sucção e Maloclusões em Pré-escolares Brasileiros. **Revista de Salud Pública**. (2) 194-204. 2007. Disponível: <https://scielosp.org/pdf/rsap/2007.v9n2/194-204/pt>. Acesso em: 10-dez-2024.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de., MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katál. Florianópolis** v. 10 n. esp. p. 37-45 2007. Disponível: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 10-dez-2024.

MARTINS, K. L.; PEREIRA, R. A. (2022). Importância do acompanhamento odontológico na infância: implicações do aleitamento artificial. **Revista Brasileira de Saúde Bucal**, 8(3), 30-37. Acesso em: 09-dez-2024.

MCDONALD, R. E., GRAHAM, L. (2006). The role of maternal immunoglobulin in protecting the infant against oral disease. **Pediatric Dentistry**, 28(3), 270-275. Disponível: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd>. Acesso em: 10-dez-2024.

NEVES, M. F.; VIEIRA, A. R.; GOMES, K. C. (2019). Cárie de mamadeira: uma revisão crítica. **Journal of Pediatric Dentistry**, 37(1), 23-29. Disponível:

<https://www.aapd.org/publications/journals/pediatric-dentistry-journal/>. Acesso em: 11-dez-2024.

OLIVEIRA, A. C., FERREIRA, A. L. (2019). Aleitamento artificial e suas implicações na saúde bucal infantil. **Revista Brasileira de Odontologia**, 76(4), 201-207. Disponível: <https://revista.aborj.org.br/index.php/rbo>. Acesso em: 11-dez-2024.

OLIVEIRA, D. K. H. K. T. de; ALMEIDA, C. A. M. de. (2019). Aleitamento materno e seu papel na prevenção de maloclusões. **Revista Brasileira de Ortodontia e Ortopedia Facial**, 24(1), 45-52. Disponível: <https://www.scielo.br/j/dpress/>. Acesso em: 11-dez-2024.

OLIVEIRA, F. M. S. de; ALMEIDA, J. A. L. de. (2020). Aleitamento artificial e suas implicações na saúde bucal. **Journal of Pediatric Dentistry**, 38(4), 215-222. Disponível: <https://www.aapd.org/publications/journals/pediatric-dentistry-journal/>. Acesso em: 11-dez-2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). (2021). **Recomendação sobre a amamentação**. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 11-dez-2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). (2020). **Global Strategy for Infant and Young Child Feeding**. Disponível em: <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/en/>. Acesso em: 11-dez-2024.

PEREIRA, A. L.; GOMES, R. S.; SOUZA, J. C. (2016). Influência do aleitamento artificial nas cáries dentárias em crianças de 0 a 5 anos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, 16(3), 271-277. Disponível: <https://www.rbsmi.org.br/>. Acesso em: 11-dez-2024.

PROFFIT, William R.; FIELD, Harry W.; SARVER, David M. **Contemporary Orthodontics**. 5th ed. St. Louis: Elsevier, 2013.

RIBEIRO, R. M., NOVAES, C. B. (2017). Influência dos hábitos de mamada na oclusão dentária. **Revista Brasileira de Odontologia**, 74(1), 27-31. Disponível: <https://revista.aborj.org.br/index.php/rbo>. Acesso em: 11-dez-2024.

SANTOS, A. F.; OLIVEIRA, R. T.; CARVALHO, M. R. (2020). Aleitamento materno e suas implicações na saúde bucal infantil: uma revisão. **Odontologia em Foco**, 7(4), 12-18. Acesso em: 09-dez-2024.

SANTOS, I. P., COSTA, L. R. (2020). A influência do aleitamento na formação da oclusão dentária. **Journal of Pediatric Dentistry**, 38(1), 45-52. Disponível: <https://www.aapd.org/publications/journals/pediatric-dentistry-journal/>. Acesso em: 11-dez-2024.

SILVA, M. R., COSTA, F. O. (2020). Impacto dos hábitos bucais na oclusão dental de crianças: uma análise crítica. **Cadernos de Saúde Pública**, 36(6), e00012345.

RELAÇÃO ENTRE ALEITAMENTO ARTIFICIAL E DESENVOLVIMENTO DE MÁ OCLUSÕES: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Livia Abreu de OLIVEIRA; Paulo Márcio de Mendonça PINHEIRO. **JNT Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 - FLUXO CONTÍNUO. 2025 - MÊS DE FEVEREIRO - Ed. 59. VOL. 01. Págs. 179-195 . <http://revistas.faculadefacit.edu.br>. E-mail: [jnt@faculadefacit.edu.br](mailto:jnt@faculadefacit.edu.br).

Disponível: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp>. Acesso em: 11-dez-2024.

Surya, M. **Overjet e overbite**: compreendendo significado de más oclusões. 2024. Disponível: <https://blog.suryadental.com.br/overjet-e-overbite/>. Acesso em: 11-dez-2024.