



BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

AMANDA LOPES DE OLIVEIRA

**AMAMENTAÇÃO CORRELACIONADA COM O
DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO, COM
INTERFERÊNCIA OU NÃO DE BICOS ARTIFICIAIS**

MONOGRAFIA

MURIAÉ

2024

O48a Oliveira, Amanda Lopes de
Amamentação correlacionada com o desenvolvimento do sistema estomatognático com interferência ou não de bicos artificiais. / Amanda Lopes de Oliveira. – Muriaé: FAMINAS, 2024.
24p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) Centro Universitário FAMINAS, Muriaé, 2024

Orientadora: Prof^a. Ma. Ana Júlia Milani

1. Chupeta. 2. Mamadeira. 3. Sistema estomatognático. 4. Amamentação. I. Oliveira, Amanda Lopes de. II. Título.

CDD: 617.522

AMANDA LOPES DE OLIVEIRA

**AMAMENTAÇÃO CORRELACIONADA COM O
DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO, COM
INTERFERÊNCIA OU NÃO DE BICOS ARTIFICIAIS**

Trabalho de Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Odontologia, do Centro Universitário FAMINAS.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Júlia Milani

MURIAÉ

2024

Lopes de Oliveira, Amanda

Amamentação correlacionada com o desenvolvimento do sistema estomatognático, com interferência ou não de bicos artificiais./ Amanda Lopes de Oliveira. – Muriaé, 2024.

Número de páginas. 24il.:

Orientadora: Profa. Dra. Ana Júlia Milani

TERMO DE APROVAÇÃO

AMANDA LOPES DE OLIVEIRA

**AMAMENTAÇÃO CORRELACIONADA COM O DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA
ESTOMATOGNÁTICO, COM INTERFERÊNCIA OU NÃO DE BICOS ARTIFICIAIS**

Trabalho de Monografia apresentada como
requisito parcial à obtenção do título de Bacharel
em Odontologia, do Centro Universitário
FAMINAS.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Ana Júlia Milani– Orientador
Centro Universitário FAMINAS - Muriaé

Prof. Me. Juliana Carolina Oliveira Martins e Silva
Centro Universitário FAMINAS - Muriaé

Prof. Me. Luciana Correia Ribeiro Sabbo
Centro Universitário FAMINAS - Muriaé

NOTA: -----

Muriaé, 28 de maio de 2024

RESUMO

Amamentação correlacionada com o desenvolvimento do sistema estomatognático, com interferência ou não de bicos artificiais. 2024. 24 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso Bacharelado Odontologia Centro Universitário FAMINAS.

A amamentação oferece, além de benefícios nutricionais, imunológicos e emocionais, a promoção da saúde do sistema estomatognático. Assim, o objetivo deste trabalho é debater o impacto da amamentação e do uso de bicos artificiais na função estomatognática, os benefícios da amamentação natural no sistema estomatognático, e as desvantagens da sucção não nutritiva, a importância do profissional da saúde na amamentação e a amamentação artificial com mamadeira. Para isso, uma revisão de literatura utilizando as bases de dados PubMed, Scielo e Biblioteca virtual da saúde (MEDLINE e LILACS), através dos Descritores em Ciência da Saúde (DECS): “chupeta”, mamadeira, “sistema estomatognático”, “amamentação”, separados ou englobados foi realizada. A amamentação desempenha um papel importante no desenvolvimento da estrutura facial do bebê e, além de contribuir com as funções fisiológicas do sistema estomatognático é responsável pela respiração, deglutição, sucção, mastigação e articulação da fala e pode ser considerada um fator protetor contra a formação de má oclusão. O bico artificial caracteriza-se pelo fornecimento à criança chupeta e mamadeira, o que pode ser feito ao mesmo tempo ou separadamente. O uso de chupeta ou mamadeira durante o primeiro ano de vida pode prejudicar o desenvolvimento do sistema estomatognático. Para melhorar a qualidade de vida e fortalecer a ligação entre mãe e filho, é imprescindível defender a promoção da amamentação. Isso deve ser integrado ao atendimento odontológico pré-natal, ao parto e aos exames regulares. Para conseguir isto eficazmente, é crucial ter especialistas bem treinados que possam enfatizar as vantagens da amamentação durante estas fases cruciais. Quando se trata da utilização de bicos artificiais durante a infância, é essencial educar os pais sobre os perigos potenciais associados ao seu uso. Além disso, devem ser feitos esforços para minimizar o seu uso, pois podem causar alterações bucais que podem impedir o crescimento e o desenvolvimento da criança.

Palavras-chave: Chupeta. Mamadeira. Sistema estomatognático. Amamentação.

ABSTRACT

LOPES DE OLIVEIRA, Amanda. **Breastfeeding correlated with the development of the stomatognathic system, with or without interference from artificial nipples.** 2024. 24 sheets. Final work for the Bachelor's Degree in Dentistry Centro Universitário FAMINAS

Breastfeeding offers, in addition to nutritional, immunological and emotional benefits, the promotion of the health of the stomatognathic system. Thus, the objective of this work is to discuss the impact of breastfeeding and the use of artificial nipples on the stomatognathic function, the benefits of natural breastfeeding on the stomatognathic system, and the disadvantages of non-nutritive sucking, the importance of the health professional in breastfeeding and the artificial breastfeeding with a bottle. For this purpose, a literature review using the PubMed, Scielo and Virtual Health Library (MEDLINE and LILACS) databases, through the Health Science Descriptors (DECS): “pacifier”, baby bottle, “stomatognathic system”, “breastfeeding”, separately or combined was carried out. Breastfeeding plays an important role in the development of the baby's facial structure and, in addition to contributing to the physiological functions of the stomatognathic system and responsible for breathing, swallowing, sucking, chewing and speech articulation and can be considered a protective factor against the formation of malocclusion. The artificial nipple is characterized by providing the child with a pacifier and a bottle, which can be done at the same time or separately. Using a pacifier or bottle during the first year of life can harm the development of the stomatognathic system. To improve the quality of life and strengthen the bond between mother and child, it is essential to advocate the promotion of breastfeeding. This should be integrated with prenatal dental care, delivery and regular checkups. To achieve this effectively, it is crucial to have well-trained experts who can emphasize the benefits of breastfeeding during these crucial phases. When it comes to the use of artificial nipples during childhood, it is essential to educate parents about the potential dangers associated with their use. Furthermore, efforts should be made to minimize their use, as they can cause oral changes that can impede the child's growth and development.

Keywords: Pacifier. Bottle. Stomatognathic system. Breastfeeding.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 OBJETIVOS.....	8
1.1.1 Objetivos Gerais.....	8
1.1.2 Objetivos Específicos	8
2 MATERIAL E MÉTODO	9
3 REVISÃO DE LITERATURA	10
3.1 AMAMENTAÇÃO NATURAL	10
3.2 SUCÇÃO.....	11
3.2.1 Sucção Nutritiva.....	12
3.2.2 Sucção Não Nutritiva	12
3.2.2.1 Problemas correlacionados a sucção não nutritiva ineficiente	13
3.3 AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA CORRELACIONADA AO DESENVOLVIMENTO DO SE.....	13
3.4 ALEITAMENTO ARTIFICIAL	14
3.5 ALEITAMENTO ARTIFICIAL CORRELACIONADO AO DESENVOLVIMENTO DO SE.....	15
3.6 ALEITAMENTO MISTO	16
3.7 RISCOS DO ALEITAMENTO MISTO À AMAMENTAÇÃO NATURAL E AO DESENVOLVIMENTO DO SE	16
3.8 PROBLEMÁTICAS QUE INFLUENCIAM À INTRODUÇÃO DE BICOS ARTIFICIAIS	17
4 DISCUSSÃO	18
5 CONCLUSÃO	20
6 REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

A amamentação tem um efeito positivo no crescimento e desenvolvimento da criança, possuindo benefícios imunológicos, emocionais, cognitivos, fisiológicos e nutricionais. A Organização Mundial de Saúde (OMS), recomenda que o aleitamento materno seja continuado por dois anos ou mais, devendo ser exclusivo até o sexto mês de vida do bebê, pois, segundo especialistas, o leite materno é o alimento mais completo do mundo, contendo tudo que o bebê precisa nos primeiros meses de vida, dispensando qualquer outro tipo de suplementação nessa faixa etária, inclusive água (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

O recém-nascido ordenha o seio através de um mecanismo denominado sucção. A sucção é um reflexo fisiológico e primitivo do bebê, sendo de suma importância para sua sobrevivência, uma vez que é através dela que as necessidades nutricionais e emocionais da criança são supridas. A sucção pode ser classificada como sucção nutritiva e não nutritiva. Logo, acredita-se que a primeira satisfaz as necessidades nutricionais e a segunda, as necessidades emocionais e psicológicas da criança. Portanto, sabe-se que as duas formas de sucção são de extrema relevância, sendo aconselhado a amamentação em livre demanda, isto é, oferecer o seio sempre que o bebê solicitar (ANTUNES *et al.*, 2008).

É importante ressaltar que as funções primárias do bebê como sucção, deglutição e respiração se desenvolvem através da correta amamentação, formando, assim, um sistema equilibrado. Essas funções fazem parte do sistema estomatognático (SE), sendo este um conjunto de estruturas orais, que realizam funções de sucção, mastigação, deglutição, fonoarticulação e respiração. Vale salientar que o incorreto desenvolvimento do SE, pode acarretar alterações orais relevantes (ANTUNES *et al.*, 2008).

Caso a mãe, por algum motivo, não consiga amamentar, ou precise complementar a amamentação, utiliza-se de utensílios, como a mamadeira, por exemplo. Entretanto, existem riscos relacionados ao seu uso que requerem atenção. A mamadeira possui fluxo de leite muito maior comparado ao do seio da lactante, isto implica em um menor esforço físico do lactente, e, conseqüentemente, em menor número de estruturas do SE envolvidas, o que faz com que o bebê alcance com maior rapidez, a plenitude alimentar e, proporcionalmente, não alcance o êxtase emocional, levando-a a buscar substitutos como a sucção digital e chupetas, adquirindo, assim, hábitos deletérios (LEITE-CAVALCANTI *et al.*, 2007).

Desse modo, torna-se necessário estabelecer a correlação da amamentação com o do desenvolvimento do SE, bem como os malefícios que os bicos artificiais podem trazer para as estruturas envolvidas no referido sistema. Portanto, o presente trabalho objetivou-se desenvolver através de uma revisão de literatura um estudo detalhado sobre o tema, apresentando os malefícios que os bicos artificiais podem trazer para as estruturas envolvidas no referido sistema.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivos Gerais

Correlacionar o aleitamento materno ao desenvolvimento do SE, bem como, identificar quais são os prejuízos à essas estruturas frente a ausência da amamentação, e quais são os malefícios causados a esse sistema, frente ao uso de bicos artificiais, concomitante, ou não, com a amamentação.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Proporcionar os profissionais de saúde e consultoras de amamentação uma visão ampla sobre o tema para que um acompanhamento integral seja realizado;
- Incentivar as mães para a realização do aleitamento materno, conscientizando sobre os malefícios causados a esse sistema, frente ao uso de bicos artificiais, concomitante, ou não, com a amamentação.

2 MATERIAL E MÉTODO

Para a realização da revisão de literatura, foi efetuada uma busca de artigos científicos nas bases de dado PubMed, Scielo e Biblioteca virtual da saúde (MEDLINE e LILACS), com a utilização dos Descritores em Ciência da Saúde (DECS): “chupeta”, mamadeira, “sistema estomatognatico”, “amamentação”, separados ou englobados por meio do operador booleano “e” (“and”). Após a busca, foram excluídas as publicações duplicadas e fora do tema da pesquisa. Os artigos foram selecionados por meio da aplicação dos critérios de inclusão. Foi realizado uma busca manual e leitura de referências clássicas sobre o assunto, com o objetivo de buscar informações sobre o tema e enriquecer o conteúdo teórico do presente trabalho.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 AMAMENTAÇÃO NATURAL

O aleitamento materno consiste em alimentar o bebê com o leite que é produzido pelas glândulas mamárias da mãe, sendo que o primeiro leite produzido é o colostro, rico em nutrientes e anticorpos, e é tão importante quanto o leite maduro, que contém todos os nutrientes necessários ao desenvolvimento do bebê. A amamentação natural é reconhecida como a maneira mais saudável e nutritiva de fornecer alimento para uma criança nos primeiros meses e até mesmo nos primeiros anos de vida (CASSIMIRO *et al.*, 2019; CASAGRANDE *et al.*, 2008).

O leite materno é exclusivamente balanceado para suprir todas as necessidades nutricionais da criança, oferecendo todos os nutrientes essenciais, como vitaminas e minerais como sal, cálcio, fosfatos, gorduras e proteína em níveis apropriados. Além disso, o leite materno também contém lipase que é uma enzima exclusiva para a digestão do leite (CASAGRANDE *et al.*, 2008).

A OMS e demais órgãos de saúde aconselham que o bebê seja amamentado exclusivamente nos primeiros seis meses de vida, e depois disso seja introduzida de forma gradual a alimentação complementar, mantendo a amamentação até os dois anos de idade ou além, de acordo com a vontade da mãe e do bebê (CASSIMIRO *et al.*, 2019).

As propriedades multifacetadas do leite materno fazem com que seja considerado a forma mais natural e preferida de nutrição infantil em termos de aspectos fisiológicos, físicos e psicológicos (ANTUNES *et al.*, 2008).

O ato de amamentar está relacionado a diversos benefícios preventivos, como a diminuição da presença de maus hábitos bucais e a menor ocorrência de problemas ligados às funções do SE, (CASAGRANDE *et al.*, 2008) logo, a amamentação causa fadiga muscular devido à sucção, impedindo que o bebê busque outras fontes de sucção não nutritiva (KOZAKOWSKI, 2021).

3.2 SUCÇÃO

A sucção é uma função inata e essencial do sistema estomatognático e é a primeira atividade muscular coordenada pelo bebê. Se desenvolve entre a 13^o e a 29^a semana de vida intrauterina e termina na 34^a semana de gestação. É uma função reflexa até o terceiro mês de vida após o nascimento, que permite que o recém nato ordenhe o seio para se alimentar, garantindo, por tanto, sua sobrevivência (MELO *et al.*, 2023).

Ao iniciar a amamentação, o recém-nascido cria uma vedação labial no mamilo da mãe, o que aumenta a respiração nasal e reduz a ocorrência de respiração bucal e/ou mista. O ato de sugar do bebê estimula a coordenação entre a língua e os músculos, contribuindo significativamente para o desenvolvimento dos sistemas estomatognático e estruturas orofaciais (DOS SANTOS, Paula Pereira; SCHEID, 2019; DA SILVA MARQUES, 2022).

Ao pegar a mama, a mandíbula se move para frente e para trás ao mesmo tempo, e a língua levanta as bordas laterais e o ápice com movimentos peristálticos, levando o leite da faringe ao esôfago e iniciando a ação de deglutição. Ao aderir adequadamente ao seio materno, os músculos da mastigação conseguem se desenvolver, sobretudo os músculos masseter e temporal, criando um registro de memória para futuro aprendizado de como mastigar. A sucção contribui para o crescimento adequado da boca, uma vez que favorece a formação do palato duro, fundamental para o alinhamento adequado dos dentes, resultando em uma boa oclusão dental (DA SILVA MARQUES, 2022).

Há duas categorias de sucção, sendo elas a sucção nutritiva (SN) e a sucção não nutritiva (SNN). A sucção nutritiva é aquela em que o bebê está de fato recebendo leite durante o processo, seja do peito da mãe ou de uma mamadeira. Os bebês, geralmente, têm um ritmo de sucção mais intenso e rítmico, pois estão se alimentando (PEREIRA *et al.*, 2021).

Já na sucção não nutritiva, o bebê está chupando sem receber leite e isso ocorre quando o bebê está em busca de conforto, relaxamento ou apenas fazendo exercícios na boca (PEREIRA *et al.*, 2020).

3.2.1 Sucção Nutritiva

A amamentação traz muitos benefícios à saúde do bebê. Além do relacionamento emocional com a mãe, também auxilia no desenvolvimento do sistema estomatognático. Durante a amamentação, os músculos faciais envolvidos são estimulados e a sucção, a deglutição e a respiração são coordenadas para proteger o bebê de futuras más oclusões (BRAGA; GONÇALVES; AUGUSTO, 2020). Os bebês realizam movimentos complexos que devem coordenar aproximadamente 14 músculos do sistema estomatognático. Durante esse processo, além dos movimentos mandibulares, a criança também realizará ações como abertura bucal, eversão labial, projeção lingual para anterior e canulação, que favorecem um bom desenvolvimento estomatognático (FRANZIN *et al.*, 2020).

A amamentação reduz a má oclusão em 68%. Portanto, é importante validar o mais precocemente possível as práticas de amamentação nos sistemas de saúde e incentivar o aleitamento materno exclusivo (PERES *et al.*, 2015).

3.2.2 Sucção Não Nutritiva

A sucção não nutritiva é tão importante quanto a sucção nutritiva e trata-se de um processo fisiológico da criança. Portanto, o bebê pode passar horas fazendo sucção não nutritiva no peito da mãe, e este hábito é conhecido erroneamente como “fazer o peito de chupeta”, por esse motivo, é de suma importância que o profissional de saúde esteja bem informado para orientar as gestantes e lactantes. (PEREIRA *et al.*, 2020). Além disso, vale ressaltar que o bebê passa pelo período de extero-gestação, que é o princípio que defende que os 3 primeiros meses de vida do bebê são considerados como uma extensão da gestação. Neste sentido, há uma ligação entre a extero-gestação e a sucção não nutritiva, uma vez que ambos os conceitos estão relacionados ao cuidado e ao desenvolvimento dos bebês nos primeiros meses de vida (SILVA *et al.*, 2023).

Durante a extero-gestação, a sucção não nutritiva pode desempenhar um papel relevante no conforto e na regulação emocional do bebê. A sucção não nutritiva auxilia a acalmar o bebê, favorecendo o sono e oferecendo uma sensação de segurança semelhante àquela vivida no ventre materno. Portanto, a sucção não nutritiva pode ser compreendida como uma estratégia natural que os recém-nascidos utilizam para lidar com o ambiente externo após o nascimento (SILVA *et al.*, 2023).

3.2.2.1 Problemas correlacionados a sucção não nutritiva ineficiente

Caso a criança não obtenha êxito com a sucção não nutritiva, ela buscará, portanto, outros meios de suprir essa necessidade, fazendo-a através de hábitos nocivos como o uso da chupeta, ou o dedo, por exemplo. Estes, por sua vez, são considerados fatores etiológicos das maloclusões, pois afetam adversamente a oclusão e os ossos maxilares e é uma das principais causas de desequilíbrio no SE, uma vez que o hábito não seja removido no tempo adequado (MUZULAN *et al.*, 2011; MENDES *et al.*, 2008).

Entretanto, apresenta-se agora outra problemática, visto que se o hábito for retirado de forma abrupta, a criança pode desenvolver problemas psicológicos graves, pois, da mesma forma que a criança gera vínculo com a mãe através da amamentação, cria-se também vínculo com o objeto ao qual a mesma faz-se sucção não nutritiva, pois, este transmite segurança e confiança para a criança, que o assimila com a mãe. Logo, para se obter resultados positivos neste processo, faz-se necessário associar o auxílio do cuidador com a cooperação da criança, usando de artifícios como o reforço positivo e estratégias com atividades lúdicas, por exemplo. É importante, contudo, conhecer a causa e as circunstâncias em que o hábito se desenvolveu, pois, além de gerar prejuízo à oclusão, pode figurar uma situação emocional da criança que se manifesta em momentos de agonia e ansiedade, bem como na necessidade de responder às necessidades emocionais, uma vez que o hábito transmite sensação de segurança e conforto (MUZULAN *et al.*, 2011; MENDES *et al.*, 2008).

3.3 AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA CORRELACIONADA AO DESENVOLVIMENTO DO SE

Na odontologia, a amamentação está associada a aspectos importantes da saúde oral, pois é fator primordial para o correto desenvolvimento dentofacial. O SE desempenha um importante papel fisiológico de funções como respiração, fonação, mastigação, deglutição e respiração. Essas funções são realizadas através de estruturas desse sistema, tais como a ATM (músculos faciais, ossos como os maxilares, dentes, entre outros. Durante a amamentação, o lactente realiza um constante exercício físico que promove o desenvolvimento muscular e ósseo da região orofacial, resultando em um crescimento facial equilibrado. Ademais, é

considerável salientar também que os elementos e substâncias que combatem microorganismos e fortalecem o sistema imunológico, adquiridos durante a amamentação, previnem condições alérgicas e infecciosas, especialmente aquelas relacionadas ao sistema respiratório, o que normalmente causam respiração bucal e problemas dentofaciais (COTA *et al.*, 2011).

O mamilo é anatomicamente moldado para acomodar os lábios e os processos alveolares, começando pela sucção, permitindo assim o movimento anteroposterior da mandíbula, levando ao seu correto crescimento e posicionamento. Desta forma, o retrognatismo mandibular é corrigido e a harmonia facial é estabelecida. Todo o processo de respiração, sucção e deglutição funcionam em conjunto, levando ao desenvolvimento do terço médio da face, selamento labial correto, formato adequado do palato, respiração nasal e posicionamento correto da língua, que funciona como uma válvula controladora, proporcionando autonomia ao lactente para o controle do fluxo de leite, evitando, assim, que engasgos aconteçam. O movimento gerado ativa o reflexo da deglutição (SANTOS *et al.*, 2023; COTA *et al.*, 2011).

A amamentação também influencia o processo de formação e maturação da articulação temporomandibular, que posteriormente influencia a dimensão vertical da oclusão. A superfície oclusal desenvolve-se harmoniosamente à medida que os processos alveolares são preparados para a erupção dentária e a correta intercuspidação. Assim, o seio possibilita que a criança desempenhe uma fisioterapia durante a sucção, contribuindo para o saudável desenvolvimento de todo SE (SANTOS *et al.*, 2023; COTA *et al.*, 2011).

3.4 ALEITAMENTO ARTIFICIAL

Quando, por alguma razão, a mãe não pode amamentar sua criança, a amamentação natural pode ser substituída por algum método artificial, como copo, mamadeira, colher dosadora ou mesmo a técnica sonda-dedo, que consiste em utilizar uma sonda gástrica acoplada ao dedo da mãe para estimular a sucção do bebê. Entretanto, além do leite artificial não ter as mesmas propriedades imunológicas e nutritivas que o leite materno, o uso destes métodos pode interferir no correto desenvolvimento e desempenho do sistema mastigatório, respiratório e digestivo da criança (KOZAKOWSKI, 2021).

Em 2008, a OMS descreveu a diferença entre os ingredientes do leite materno e da fórmula, mostrando que os leites artificiais são produzidos para se assemelharem ao leite natural, mas são deficientes em vários aspectos nutritivo e fisiológicos. Ademais, bebês alimentados dessa maneira podem ter o crescimento físico, o desenvolvimento cognitivo, social e emocional prejudicado (KOZAKOWSKI, 2021).

Além disso, segundo Pellegrinelli (2015) o uso de mamadeira é fator de risco para uso constante de chupeta e sucção digital, devido à importante relação entre os hábitos descritos e está diretamente associado às alterações no trato gastrointestinal porque há alto risco de contaminação durante o preparo, principalmente pelas bactérias *Enterobacter sakazakii* e *Salmonella*, que causam infecções graves. Entretanto, quando não há possibilidade de realizar o aleitamento materno, deve-se optar por um método artificial para alimentar o bebê (KOZAKOWSKI, 2021).

3.5 ALEITAMENTO ARTIFICIAL CORRELACIONADO AO DESENVOLVIMENTO DO SE

A mecânica do aleitamento materno e do aleitamento artificial através da mamadeira difere de uma para outra. Em outras palavras, a mamadeira promove o trabalho apenas do músculo bucinador e do orbicular da boca. Dessa forma, o bucinador se desenvolve mais, podendo causar deformidades ósseas e musculares amplas, já o trabalho excessivo do orbicular da boca, pode afetar o crescimento craniofacial, resultando em arcadas estreitas, ocasionando falta de espaço para dentes e língua. Além disso, pode causar problemas na mastigação, deglutição e articulação dos sons da fala (NEIVA *et al.*, 2003; COTA *et al.*, 2011).

Neste sentido, o desenvolvimento de estruturas e de função oral e facial de crianças em uso de mamadeira e, ou, chupeta, pode ser afetado negativamente. Isso se dá devido à fisiologia da sucção do bico artificial ser distinta da sucção da mama. A sucção do bico da chupeta e da mamadeira são semelhantes entre si, porém diferentes da sucção ao seio materno. Para o bebê sugar o bico da chupeta, aplica-se uma pressão negativa (aspiração) para manter o objeto na boca. A chupeta posiciona-se anteriormente a cavidade oral, o que faz com que a língua passe a ser posicionada para trás. Diferente do seio materno que adapta a boca da

criança, neste caso, é a boca da criança que precisará se adaptar ao objeto (SANTANA *et al.*, 2012).

Outro problema é que o uso da mamadeira pode estimular o desenvolvimento de outros hábitos orais nocivos. Numerosos estudos demonstraram que os hábitos de sucção bucal deletérios, podem prejudicar o crescimento e desenvolvimento regular dos ossos faciais, o equilíbrio entre estrutura e função do SE e causar alterações importantes na morfologia do palato duro (MUZULAN *et al.*, 2011).

3.6 ALEITAMENTO MISTO

O aleitamento misto é caracterizado pela ingestão tanto de leite materno quanto de fórmula pelo bebê. Essa prática é uma alternativa para as mães que enfrentam dificuldades na amamentação exclusiva ou que optam por mesclar essas duas formas de alimentação. Em relação a fórmula, geralmente é oferecida através da mamadeira, e é importante ressaltar que essa prática não é recomendada, pois além de ser fonte de contaminação, encurta a duração da amamentação, impede a amamentação em livre demanda, pode retardar o início da lactação, além de alterar as funções de mastigação, sucção e deglutição, propondo mudanças nos músculos dos órgãos fonoarticulares e na oclusão dos dentes. Estes efeitos, além de potencial para confusão de bicos devido às diferenças entre a sucção do peito e os bicos artificiais, podem contribuir para a interrupção precoce da amamentação (PELLEGRINELLI *et al.*, 2015).

3.7 RISCOS DO ALEITAMENTO MISTO À AMAMENTAÇÃO NATURAL E AO DESENVOLVIMENTO DO SE

O fluxo de leite da mamadeira é muito maior quando comparado ao seio materno, logo, o lactente consegue satisfazer-se nutricionalmente muito rapidamente e com maior facilidade, em função de ser necessário um menor esforço físico e envolver poucas estruturas do SE para se alcançar a plenitude alimentar. Ademais, por esse motivo, lactentes em aleitamento misto, ou com interferência de bicos artificiais (chupetas, mamadeiras, bico de silicone), podem gerar o que é conhecido na literatura como confusão de bicos. Além da

confusão de bicos, alguns estudos também mostraram que o uso de chupeta e mamadeira concomitante ao aleitamento materno, podem levar ao desmame precoce, pois há queda da produção de leite materno devido à amamentação menos frequente. Este, por sua vez, pode resultar na interrupção do desenvolvimento adequado das estruturas do SE (DE ALMEIDA OLIVEIRA *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2023; NEIVA *et al.*, 2003; SANTANA *et al.*, 2012).

3.8 PROBLEMÁTICAS QUE INFLUENCIAM À INTRODUÇÃO DE BICOS ARTIFICIAIS

Segundo Queluz e Gimenez (2000) e Mercadante (2002), a atividade da musculatura perioral no momento da sucção é reduzida e ao amamentar em pequenas quantidades o bebê não alcançará êxtase emocional, dessa forma, ele procurará substituto para satisfazê-lo, como dedos, bicos ou outros. Após pesquisas, Baldrighi *et al.* (2001) afirma que o uso do bico artificial gera alterações quanto à deglutição e fonoarticulação.

De acordo Praetzel *at.al.* (2002), um estudo sobre padrões de amamentação e uso de chupeta, concluíram que durante os primeiros seis meses de vida de uma criança esta relação é diretamente proporcional ao tempo do aleitamento artificial. Os resultados mostraram que o número de crianças que usavam chupeta era significativamente maior quando as mamadeiras eram introduzidas mais precocemente. Carvalho e Sies (2002) recomendam reduzir ou interromper o uso da mamadeira o mais rápido possível para evitar exposição prolongada ao SE, e uma ação inadequada do meio sobre o organismo do bebê.

A mordida cruzada é um desvio morfofuncional que frequentemente afeta a respiração bucal. Na amamentação artificial, o leite é extraído da mamadeira por meio de pressão negativa, e essa pressão é quase inteiramente gerada pelos músculos bucinadores, que ficam hipertensos devido ao uso excessivo. A pressão bilateral dos músculos bucinadores hipertensos é um dos fatores etiológicos das mordidas cruzadas, além dessa ação provocar o estreitamento da maxila e o conseqüente aprofundamento do palato (CARVALHO; BRANDÃO; VINHA, 2002)

4 DISCUSSÃO

O hábito de sucção não nutritiva é um assunto de grande interesse para diferentes profissionais da área da saúde, pois causa alterações no sistema estomatognático, além de estar diretamente relacionado ao comportamento da criança e da sua família. Dessa forma, o conhecimento da prevalência e dos fatores associados à sua instalação e persistência, adquire uma importância fundamental.

As pesquisas do presente trabalho apontam que a prática do aleitamento materno traz diversos benefícios nutricionais, imunológicos, cognitivos, econômicos e sociais. Sendo a amamentação natural a que traz maiores benefícios ao bebê, sendo ela a responsável pela redução de maus hábitos bucais e a menor ocorrência de problemas ligados às funções do SE (KOZAKOWSKI, 2021)..

Os estudos apontam que na sucção não nutritiva muitas vezes é inserida com o objetivo de trazer conforto e acalmar o bebê auxiliando na adaptação ao ambiente externo após o nascimento. Portanto a prática é desaconselhada pela OMS pois a prática afeta adversamente a oclusão e os ossos maxilares sendo a principal causa de desequilíbrio no SE (MUZULAN *et al.*, 2011; MENDES *et al.*, 2008).

O presente trabalho mostra que, apesar dos muitos benefícios, a amamentação natural muitas vezes não é viável e o principal método é o uso de mamadeira. A substituição da amamentação pela mamadeira estimula apenas os músculos bucinador e orbicular da boca, sem utilizar outros músculos faciais, interferindo no crescimento craniofacial. Também pode causar alterações na mastigação, deglutição e fonação, podendo conduzir a oclusopatias (NEIVA *et al.*, 2003; COTA *et al.*, 2011).

Portanto, os estudos afirmam que o uso da mamadeira pode representar uma oportunidade maior para as crianças manterem hábitos de sucção não nutritivos do que as crianças que nunca usaram mamadeira, independentemente do tempo de uso. Conseqüentemente, pode-se inferir que a prática do aleitamento materno prolongado sem o uso de mamadeiras e bicos artificiais parece ter um efeito muito positivo na prevenção de hábitos de sucção não nutritivos. Alguns estudos também apontaram o uso de chupeta e mamadeira como responsável de promover o desmame precoce, pois há queda da produção de

leite materno devido à amamentação menos frequente, podendo resultar na cessação do desenvolvimento das estruturas do SE (PELLEGRINELLI *et al.*, 2015).

Embora inúmeras pesquisas apontem as diversas desvantagens do uso de bicos artificiais, há ainda uma grande empasse no que tange esse assunto. A introdução de bicos artificiais e, por conseguinte, o desmame precoce, está associado a diversos fatores como dupla jornada da mãe, práticas culturais, ausência de rede de apoio, desinformação, entre outros.

Nesse contexto, sugere-se a realização de mais estudos sobre o assunto e a disseminação para a população e comunidade científica a cerca dos benefícios do aleitamento materno no desenvolvimento do SE.

5 CONCLUSÃO

Consoante ao que foi exposto, conclui-se que a amamentação desempenha um papel vital no desenvolvimento saudável do SE, sendo que, além de fortalecer a musculatura da língua e promover a respiração nasal adequada, a sucção dos seios maternos também pode promover o pleno desenvolvimento da musculatura orofacial e a correta formação da arcada dentária. No entanto, o uso de bicos artificiais pode estar correlacionado a impactos no desenvolvimento do sistema estomatognático dos bebês e, embora possam oferecer conveniência temporária e alívio, é importante estar ciente dos potenciais efeitos negativos, como alterações na sucção natural, desalinhamento dos dentes e problemas na musculatura oral.

Em suma, reconhecer os riscos associados aos bicos artificiais e incentivar a amamentação exclusiva e práticas que promovam o desenvolvimento oral saudável são fundamentais para garantir o bem-estar e a saúde oral das crianças. Nesse sentido, pode-se afirmar que a amamentação contribui significativamente para o correto desenvolvimento do SE, enquanto o desmame precoce e/ou o uso de bicos artificiais podem causar grandes prejuízos.

6 REFERÊNCIAS

BALDRIGHI, Sílvia Elaine Zuim Moraes et al. A importância do aleitamento natural na prevenção de alterações miofuncionais e ortodônticas. **Rev. dent. press ortodon. ortop. maxilar**, p. 111-121, 2001.

BRAGA, Milayde Serra; DA SILVA GONÇALVES, Monique; AUGUSTO, Carolina Rocha. Os benefícios do aleitamento materno para o desenvolvimento infantil. **Brazilian journal of development**, v. 6, n. 9, p. 70250-70261, 2020.

CARVALHO, G. D.; BRANDÃO, G.; VINHA, P. P. Os respiradores bucais e as desordens buco-dentais. **Odontopediatria: prevenção. São Paulo: Artes Médicas**, v. 4, n. 11, 2002.

CARVALHO, M. P.; ML, Sies. Prevenção fonoaudiológica dos distúrbios miofuncionais bucofaciais. **Cardoso RJA, Gonçalves EAN. Odontopediatria: prevenção. São Paulo: Artes Médicas**, p. 169-177, 2002.

COTA, Janaina Barbosa. Vantagens do aleitamento materno para o desenvolvimento do sistema estomatognático. 2011.

DA SILVA FRANZIN, Lucimara Cheles et al. Fatores associados ao desmame precoce em bebês atendidos em uma unidade de saúde do sul do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e79091110327-e79091110327, 2020.

DA SILVA MARQUES, Victor Guilherme Pereira et al. A IMPORTÂNCIA DO INCENTIVO AO ALEITAMENTO MATERNO. **RECISATEC-REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA-ISSN 2763-8405**, v. 2, n. 8, p. e28179-e28179, 2022.

DE ALMEIDA OLIVEIRA, Francisca Layane; CARIELLO, Maurício Pompeu; DINELLY, Erika Matias Pinto. Influência da amamentação e do uso de chupetas no desenvolvimento do sistema estomatognático de bebês. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**, v. 3, n. 1, 2017.

DOS SANTOS¹, Paula Pereira; SCHEID, Marlene Maria Amaral. Importância do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida para a promoção da saúde da mãe e bebê. **J Health Sci Inst**, v. 37, n. 3, p. 276-80, 2019.

DA SILVA FRANZIN, Lucimara Cheles et al. Fatores associados ao desmame precoce em bebês atendidos em uma unidade de saúde do sul do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e79091110327-e79091110327, 2020.

KOZAKOWSKI, Laís Rodrigues. Amamentação natural e sua influência no desenvolvimento do sistema estomatognático. 2021.

MELO, Anna Fernanda Ferreira de Alves et al. Avaliação da sucção por meio da ultrassonografia em lactentes: um protocolo de revisão de escopo. **Revista CEFAC**, v. 25, p. e1223, 2023.

MENDES, Adriana Carla R.; VALENÇA, Ana Maria G.; DE LIMA, Cacilda CM. Associação entre aleitamento, hábitos de sucção não-nutritivos e maloclusões em crianças de 3 a 5 anos. **Brazilian Dental Science**, v. 11, n. 1, 2008.

MERCADANTE, Marília Marques Netto. Hábitos em ortodontia. In: **Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico**. 1999. p. 253-79.

MUZULAN, Carina Fontana; GONÇALVES, Maria Inês Rebelo. O lúdico na remoção de hábitos de sucção de dedo e chupeta. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 23, p. 66-70, 2011.

NEIVA, Flávia Cristina Brisque et al. Desmame precoce: implicações para o desenvolvimento motor-oral. **Jornal de Pediatria**, v. 79, p. 7-12, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Recomendações OMS. 1991. Disponível em: <<http://www.leitematerno.org/oms.htm>>. Acesso em: 23 abril de 2024.

PELLEGRINELLI, Ana Luiza Rodrigues et al. Influência do uso de chupeta e mamadeira no aleitamento materno exclusivo entre mães atendidas em um Banco de Leite Humano. **Revista de nutrição**, v. 28, p. 631-639, 2015.

PALOMBO, Claudia Nery Teixeira et al. Dificuldades no aconselhamento nutricional e acompanhamento do crescimento infantil: perspectiva de profissionais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, p. 949-957, 2017.

PEREIRA, S. M. S.; RIBEIRO, C. C. C. Os primeiros 1000 dias de vida como uma oportunidade para a prevenção das DCNT bucais e sistêmicas: o que o cirurgião-dentista precisa saber. **Curso Saúde Bucal na Atenção Primária: urgências, doenças transmissíveis, gestantes e pessoas com deficiência**. São Luís: UFMA, p. 1-19, 2020.

PERES, Karen Glazer et al. Effect of breastfeeding on malocclusions: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, p. 54-61, 2015.

PRAETZEL, J.R. et al. Relação entre o Tipo de Aleitamento e o Uso de Chupeta. **J. Bras. Odontoped. Odontol. Bebê**. Curitiba. v. 5. n. 25, p. 235-40, ago./set. 2002.

QUELUZ, Dagmar de Paula; GIMENEZ, Carla Maria Melleiro. Aleitamento e hábitos deletéricos relacionados à oclusão. **Rev. paul. odontol**, p. 16-20, 2000.

SANTANA, Paula Correia. Interferência da chupeta no aleitamento materno e problemas à saúde relacionados ao seu uso. 2012.

SANTOS, Sara Virgínia Paiva et al. Capacidade de deglutição e gravidade do risco de aspiração laringotraqueal no Acidente Vascular Encefálico atípico em via cerebelar: relato de caso. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2023. p. e20210220.

SILVA, Isília Aparecida et al. Amamentação continuada e trabalho: cenário de persistência e resiliência materna. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, p. e20220191, 2023.