

JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1



**INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS DE SUCÇÃO NÃO
NUTRITIVOS NA MALOCCLUSÃO DENTÁRIA EM
CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

**INFLUENCE OF NON-NUTRITIVE SUCKING HABITS
ON DENTAL MALOCCLUSION IN CHILDREN: A
SYSTEMATIC REVIEW**

Karla Geovanna Ribeiro BRÍGIDO
Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO)
E-mail: karlageovannarb@gmail.com

Jandenilson Alves BRÍGIDO
Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO)
E-mail: jandenilson@hotmail.com

Francisco José Maia PINTO
Universidade Estadual do Ceará (UECE)
E-mail: maiapinto@yahoo.com.br



RESUMO

Tema: Maloclusão dentária é considerada um distúrbio do desenvolvimento do sistema estomatognático, em que fatores genéticos e ambientais interferem na desarmonia craniofacial, podendo acarretar ao indivíduo problemas de natureza funcional, psicológica e social. **Objetivo:** Analisar a associação de hábitos bucais de sucção não nutritivos e maloclusão na dentição decídua, por meio de uma revisão sistemática da literatura. **Método:** Trata-se de uma revisão sistemática dos estudos que avaliaram associação de hábitos orais de sucção não nutritivos e maloclusão em crianças. Foi utilizadas as bases de dados PubMed/ MEDLINE e EMBASE para identificar artigos publicados até outubro de 2020, utilizando as palavras-chave: “Primary Dentition”, “Non-nutritive sucking habits”, “Malocclusion”, “Finger Sucking”, “Pacifier”, e seus termos relacionados. **Resultados:** Um total final de 16 artigos relevantes foi incluído na revisão. Os estudos têm demonstrado que hábitos de sucção não nutritivos influenciam no acometimento da maloclusão dentária na primeira infância, como mordida aberta anterior, sobressaliência e mordida cruzada posterior, cuja severidade está relacionada com o nível de dependência do hábito, havendo necessidade de um monitoramento clínico até a fase da dentição mista e permanente. **Conclusão:** Os estudos têm demonstrado que hábitos de sucção não nutritivos influenciam no acometimento da maloclusão dentária na primeira infância, em especial mordida aberta anterior. Há possibilidade de autocorreção caso a ação seja interrompida até aproximadamente os quatro anos de idade.

Palavras-chave: Maloclusão dentária. Hábitos orais. Sucção de chupeta. Sucção digital.

ABSTRACT

Topic: Dental malocclusion is considered a disorder of the development of the stomatognathic system, in which genetic and environmental factors interfere in craniofacial disharmony, which can cause functional, psychological and social problems to the individual. **Aim:** To analyze the association of non-nutritive oral sucking habits and malocclusion in the primary dentition, through a systematic review of the literature. **Method:** This is a systematic review of studies that assessed the association of oral non-nutritive sucking habits and malocclusion in children. The PubMed / MEDLINE and

EMBASE databases were used to identify articles published until October 2020, using the keywords: “Primary Dentition”, “Non-nutritive sucking habits”, “Malocclusion”, “Finger Sucking”, “Pacifier”, And its related terms. **Results:** A final total of 16 relevant articles was included in the review. Studies have shown that non-nutritive sucking habits influence the onset of dental malocclusion in early childhood, such as anterior open bite, overjet and posterior crossbite, whose severity is related to the level of dependence on the habit, requiring clinical monitoring until the stage of mixed and permanent dentition. **Conclusion:** Studies have shown that non-nutritive sucking habits influence the onset of dental malocclusion in early childhood, especially anterior open bite. There is a possibility of self-correction if the action is interrupted until approximately four years of age.

Keywords: Dental malocclusion. Oral habits. Pacifier sucking. Digital sucking.

INTRODUÇÃO

Maloclusão dentária é considerada um distúrbio do desenvolvimento do sistema estomatognático, interferindo na desarmonia craniofacial, podendo acarretar ao indivíduo problemas de natureza funcional, psicológica e social. Pode ser considerada uma circunstância de desenvolvimento resultante de diversos fatores de caráter genético, ambiental, bem como a presença de vícios orais inadequados como hábitos de sucção não nutritivos, além de outras influências como interposição lingual e labial (WAGNER; HEINRICH-WELTZIEN, 2015).

A dentição decídua exerce papel importante no direcionamento do espaço e oclusão, para os futuros dentes permanentes, que irão irromper na cavidade oral. Deste modo, hábitos orais deletérios provocam distintos impulsos funcionais, referentes à maloclusão. Fatores como frequência e magnitude da força em dentição decídua, podem estimular o surgimento de oclusopatias (LING et al., 2018).

No que se refere aos hábitos de sucção, são considerados fatores ambientais as variáveis, que exercem influência na prevenção ou no comprometimento da maloclusão dentária, principalmente em crianças (LING et al., 2018). São ações neuromusculares que se manifestam de maneira consciente ou inconsciente, sendo classificados como hábitos de sucção nutritivos, quando satisfazem necessidades nutricionais, e não nutritivos adquiridos para satisfazer às necessidades psicológicas (MAIA-NADER et al., 2014).

No Brasil, as maloclusões dentárias são altamente prevalentes entre crianças, embora os estudos apresentem diferentes resultados. Guimarães et al. (2018) encontraram uma prevalência de 78,7% de maloclusão em crianças de oito a 10 anos, enquanto Bittencourt *et al.* (2017) relataram uma prevalência de 31,3% para a mesma faixa etária. Em outros países, os valores da prevalência de maloclusão são elevados em indivíduos na dentição mista, como observado nos trabalhos de Yu et al. (2019), na China (79,4%) e de Del Castillo et al. (2011), no Peru (85,6%). Essas diferenças podem ser atribuídas, em parte, ao uso de diferentes critérios diagnósticos, bem como às diferenças quanto às faixas etárias estudadas, o que pode influenciar na prevalência desses desfechos. Os hábitos orais estão entre os exemplos mais evidentes de etiologia ambiental da maloclusão (MISTRY et al., 2010). No entanto, os dados sobre a prevalência de hábitos orais entre crianças em idade pré-escolar são inconsistentes e variam de 1,1% a 67,9% (KASPARAVICIENE et al., 2014).

Dentro de um contexto de saúde pública, alguns estudos como Wagner e Heinrich-Weltzien (2015) e Chen et al. (2015), sugerem que crianças com hábitos de sucção não nutritivos são mais propensas a apresentarem alterações na oclusão dentária. Além disso, observaram que é mais comum o desenvolvimento de mordida aberta anterior, sobressaliência aumentada e mordida cruzada posterior, quando comparadas às crianças que não possuem tais hábitos. É possível existir uma relação direta entre hábitos de sucção não nutritivos e o acometimento de maloclusões (ROMERO et al., 2011). O uso da chupeta e a sucção do dedo são hábitos bucais de natureza não nutritiva e podem ser desenvolvidos, quando a criança não é amamentada o suficiente, gerando uma insatisfação nutricional e afetiva de alguns bebês, que adquirem tais hábitos para lidarem com sentimentos de frustração, diminuição da sensação de segurança ou necessidade de contato (LING et al., 2018).

Dessa forma, é importante analisar a associação entre maloclusão dentária e hábitos de sucção não nutritivos, com a finalidade de reduzir gastos públicos nos tratamentos ortodônticos. O cirurgião-dentista pode colaborar na melhor gestão dos recursos destinados a estes tratamentos, propondo estratégias que enalteçam a prevenção de hábitos bucais deletérios, ainda na primeira infância, reduzindo conseqüentemente, investimentos com tratamentos mais complexos na dentição permanente (BOECK, 2013). Este tipo de análise também é relevante para evitar danos psicológicos, uma vez que a autoestima é um fator determinante em crianças que procuram tratamento ortodôntico. Elas começam a mostrar

seus sentimentos sobre a aparência física, por volta dos oito anos de idade, já apresentando critérios semelhantes aos dos adultos em relação à autopercepção da imagem corporal. Ademais, atributos psicológicos devem ser considerados ao se avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em Ortodontia (AGOU et al., 2008; GUIMARÃES et al., 2018).

Ainda é motivo de discussão se os maus hábitos exercem influência na formação da maloclusão, por isso, sempre que se verifica sua relação com esse tipo de patologia, deve-se eliminá-los, de modo que se permita criar um ambiente favorável para o crescimento fisiológico do complexo craniofacial (GRIPPAUDO et al., 2016). Não há unanimidade no que se refere às causas que desencadeiam a maloclusão na dentição decídua e se esta oclusopatia teria interferência na dentição permanente. Assim, justifica-se a necessidade de realizar uma revisão dos estudos visando identificar possíveis fatores, tanto de ordem biológica quanto multifatorial, que possam interferir no diagnóstico e no sucesso do tratamento ortodôntico.

Diante deste cenário, objetivou-se realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a associação de hábitos bucais de sucção não nutritivos com a maloclusão em crianças.

METODOLOGIA

O presente estudo trata de uma revisão de literatura sistemática que, segundo Sampaio e Mancini (2007), é um método que consiste em detectar, consultar e obter a bibliografia e outros materiais úteis para o propósito do estudo de forma seletiva. Proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Foi realizado de acordo com as diretrizes da declaração PRISMA, para a realização de uma revisão sistemática (MOHER et al., 2009).

Para formulação da hipótese foram utilizados os quatro componentes fundamentais, baseados no acrônimo PICO, em que P=população, I=intervenção, C=comparação/controle e O=desfecho. No mínimo dois destes componentes (P e I) são obrigatórios para a sistematização da pergunta de pesquisa (COCHRANE HANDBOOK, 2011). O uso da estratégia **PICO** possibilitou a fácil definição dos critérios de elegibilidade das publicações (HIGGINS, GREEN, 2008), a qual possibilitou definir a pergunta: “Hábitos bucais de sucção não nutritivos influenciam na maloclusão dentária em crianças?”. Diante disso, buscou-se orientar as estratégias de buscas da seguinte maneira: **P** (crianças com hábitos

orais não nutritivos); **I** (tratamento ortodôntico); **C** (crianças sem hábitos orais deletérios); **O** (maloclusão dentária).

O banco de dados PubMed/MEDLINE e EMBASE foram usados eletronicamente para identificar artigos publicados até outubro de 2020. Os seguintes termos MeSH (Medical Subject Headings): “Primary Dentition”, “Non-nutritive sucking habits”, “Malocclusion”, “Finger Sucking”, “Pacifier”, e seus termos de entrada relacionados foram usados em diferentes combinações usando os operadores booleanos “AND” e “OR” para a pesquisa. Além disso, uma busca manual pelas referências dos artigos selecionados foi realizada por dois pesquisadores de forma independente.

Antes de iniciar o estudo, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão, sendo considerados os seguintes critérios de inclusão: (1) publicações em inglês; (2) sem restrição de data; (3) estudos clínicos em humanos, que avaliaram a associação entre hábitos bucais de sucção não nutritivos e maloclusão em crianças e (4) independência do local de realização e abordagem metodológica. Os critérios de exclusão foram: (1) séries de casos ou cartas de relatos de casos, revisões e dados não publicados; (2) estudos experimentais de laboratório; (3) estudos com animais e (4) estudos indisponíveis na forma de texto completo.

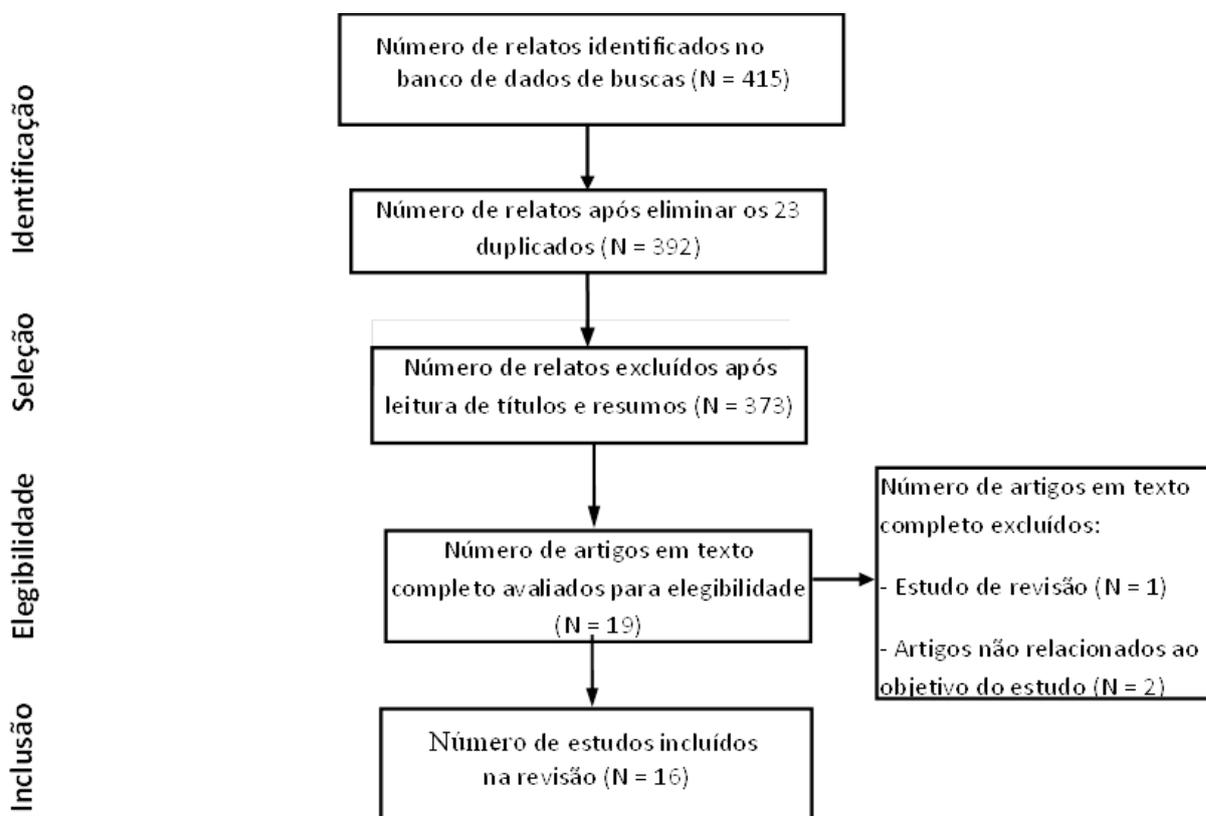
Posteriormente, foi realizada a análise dos títulos e resumos, mediante a relevância dos textos baseados nos critérios definidos anteriormente. Inicialmente, todos os títulos foram selecionados para eliminar publicações e resenhas não relacionadas. Em seguida, todos os resumos selecionados foram analisados e, somente os artigos com texto completo referente ao estudo foram recuperados e considerados. Um terceiro revisor foi consultado para dirimir qualquer dúvida sobre a inclusão ou não de um artigo. Nesta etapa, foram realizadas buscas nas listas de referências dos artigos selecionados, a fim de oferecer fundamentação teórica e científica aos questionamentos e objetivos do estudo, além da descrição dos resultados dos artigos.

Os dados necessários para a seleção final foram extraídos e tabulados com base nos seguintes itens: autor, ano de publicação, objetivo, desenho do estudo, idade dos pacientes, tamanho da amostra, tipos de hábitos não nutritivos, tipo de maloclusão relacionada ao hábito deletério e sinopse dos resultados.

RESULTADOS

As consultas de pesquisa identificaram um total de 415 estudos das duas bases de dados eletrônicas, sendo 23 duplicados, resultando assim, em 392 referências revisadas. Posteriormente, 373 artigos foram excluídos, com base na avaliação do título e resumo, restando 19 artigos para avaliação de elegibilidade. Somente 16 artigos relevantes foram incluídos na revisão sistemática para extração de dados, pois dois não apresentaram relação com o tema e outro tratava de um estudo de revisão, e, assim, foram excluídos. O fluxo de toda a busca e do processo de identificação do artigo é mostrado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma dos estudos selecionados.



Fonte: Os autores.

Inicialmente são apresentados na tabela 1, os dados das publicações incluídas no estudo de acordo com autor, ano, país do estudo, tipo de estudo, tamanho da amostra e instrumento de avaliação utilizado. Foram selecionados artigos de 2004 a 2020, sendo que a maioria foi publicada nos últimos sete anos. Em relação ao país do estudo, o Brasil se destacou com seis artigos, dentre os selecionados, o que demonstra grande interesse da comunidade científica sobre o assunto. Dos 16 artigos selecionados, 10 foram transversais, três prospectivos e três retrospectivos. A amostra destes artigos variou de 50 a 2.235

crianças, com idade de 1 a 12 anos. Todos os estudos utilizaram o exame clínico como instrumento de avaliação, associado a questionários ou entrevistas estruturados. A tabela 1 apresenta os estudos selecionados de acordo com autor, ano, tipo de estudo, tamanho da amostra, idade das crianças e Instrumento utilizado para a avaliação.

Tabela 1. Estudos selecionados.

Autor/ano	País do estudo	Tipo de estudo	Tamanho da amostra e idade	Instrumento de avaliação
Deus et al. (2020)	Brasil	Transversal	153 crianças de 3 a 5 anos	Exame clínico + entrevista
Caruso et al. (2019)	Itália	Transversal Observacional	198 crianças de 3 a 5 anos	Exame clínico + questionário
Roscoe et al. (2018)	Brasil	Retrospectivo	50 crianças de 3 a 12 anos	Exame clínico + questionário
Ling et al. (2018)	China	Transversal	1.114 crianças de 2 a 5 anos	Exame clínico + questionário
Machado et al. (2018)	Espanha	Transversal	326 crianças de 6 a 12 anos	Exame clínico + questionário
Zhou et al. (2016)	China	Transversal	2.235 crianças média de 4,82	Exame clínico + questionário
Lopes-Freire et al. (2015)	Espanha	Transversal Observacional	275 crianças de 3 a 6 anos	Exame clínico + entrevista
Chen et al. (2015)	China	Transversal	734 crianças de 3 a 6 anos	Exame clínico + questionário
Wagner; Heinrich-Weltzien (2015)	Alemanha	Coorte Prospectivo	377 crianças com 3 anos de idade	Exame clínico + questionário
Fialho et al. (2014)	Brasil	Transversal	176 crianças de 3 a 6 anos	Exame clínico + questionário
Moimaz et al. (2014)	Brasil	Coorte Prospectivo	80 crianças de 1 a 2,5 anos	Exame clínico + entrevista
Agarwal et al. (2014)	Índia	Transversal Retrospectivo	415 crianças de 4 a 6 anos	Exame clínico + questionário
Romero et al. (2011)	Brasil	Transversal	1.377 crianças de 3 a 6 anos	Exame clínico + questionário
Castelo et al. (2010)	Brasil	Transversal	67 crianças de 3,5 a 7 anos	Exame clínico + entrevista
Vázquez-Nava et al. (2006)	México	Coorte Prospectivo	1160 crianças de 4 a 5 anos	Exame clínico + questionário
Viggiano et al. (2004)	Itália	Coorte Retrospectivo	1130 crianças de 3	Exame clínico + questionário

Fonte: Os autores.

Na tabela 2 são apresentados os objetivos dos estudos selecionados, os principais achados e as maloclusões dentárias que teriam maior influência dos hábitos orais de sucção não nutritivos.

Tabela 2. Autor/ano, objetivos relacionados ao tema, principais resultados encontrados e maloclusão dentária associada aos hábitos de sucção não nutritivos.

Autor/ ano	Objetivos	Principais achados	Maloclusão dentária mais associada
Deus et al. (2020)	Avaliar a influência do uso de chupeta na prevalência de mordida aberta anterior em crianças com dentição decídua.	Quanto maior o tempo de amamentação, menor será a necessidade de uso da chupeta e maiores chances de diminuição na prevalência da mordida aberta anterior.	Mordida aberta anterior
Caruso et al. (2019)	Avaliar a prevalência de maus hábitos orais e maloclusões, após o uso de chupeta ortodôntica em crianças com dentição decídua.	O uso de chupeta ortodôntica parece não ter correlação com a prevalência de maloclusão na dentição decídua.	Não identificou associação
Roscoe et al. (2018)	Investigar a associação entre hábitos de sucção não nutritiva e maloclusão na dentição decídua, mista e permanente.	Os dados demonstram que não há comprovação estatística entre desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos e maloclusão.	Sobressaliência
Ling et al. (2018)	Investigar a associação dos hábitos de sucção nutritivos e não nutritivos com o desenvolvimento da dentição decídua.	A amamentação exclusiva até os 6 meses de vida reduz as chances do uso diário de chupeta e sucção digital. Crianças acima de um ano portadoras de tais hábitos, são mais propensas a desenvolverem relações dentais anormais.	Mordida aberta anterior Sobressaliência
Machado et al. (2018)	Determinar a relação entre os hábitos de sucção não nutritiva e a classe molar de Angle, no plano horizontal.	Crianças com hábitos de sucção não nutritiva apresentaram maior prevalência de Classe II com significância estatística.	Não identificou associação
Zhou et al.	Investigar a	A prevalência de	Sobressaliência

al. (2016)	prevalência e os fatores associados à maloclusão em crianças com dentição.	maloclusão foi maior naqueles que usaram chupeta quando bebês.	Sobremordida
Lopes-Freire et al. (2015)	Explorar a associação entre hábitos alimentares, hábitos de sucção não nutritivos e maloclusões na dentição decídua.	O aleitamento materno exclusivo reduziu o risco de adquirir hábitos de sucção não nutritivos.	Não identificou associação
Chen et al. (2015)	Avaliar os efeitos dos hábitos de sucção não nutritivos nas características oclusais da dentição decídua.	Hábitos de sucção acometem a maloclusão de formas diversas. Observou-se relação relevante entre o uso da chupeta e o avanço de sobressaliência excessiva, além de falta de espaço para o desenvolvimento da arcada inferior.	Mordida Cruzada Posterior
Wagner ; Heinrich-Weltzien (2015)	Determinar a prevalência de maloclusão e fatores de risco associados em crianças.	Todas as crianças com hábito de sucção digital apresentaram maloclusão. Crianças que usaram chupeta apresentaram maior chance de maloclusão aos 3 anos de idade.	Sobressaliência
Fialho et al. (2014)	Investigar possível associação entre hábitos de sucção não nutritivos, mordida aberta anterior e morfologia facial.	O padrão facial da criança não interfere no acometimento da mordida aberta anterior quando há a presença de hábitos de sucção não nutritiva.	Mordida aberta anterior
Moimaz et al. (2014)	Investigar os hábitos de sucção, respiração oral noturna, bem como a relação desses fatores com a maloclusão.	Crianças com hábito de sucção digital foram mais suscetíveis a sobressaliência e mordida aberta. Crianças com hábito de sucção de chupeta foram mais suscetíveis a sobressaliência, mordida aberta e sobremordida.	Sobressaliência Mordida aberta anterior Sobremordida
Agarwal et al. (2014)	Determinar a associação entre hábitos de sucção não nutritivos, mordida cruzada posterior e mordida aberta anterior na dentição decídua.	Revela a interferência do hábito de sucção não nutritivo no surgimento de mordidas cruzadas posteriores.	Mordida cruzada posterior
Romero et al.	Avaliar a associação entre	O estudo comprova uma direta relação entre o	Mordida aberta anterior

(2011)	aleitamento materno e padrões de sucção não nutritiva e a prevalência de mordida aberta anterior na dentição decídua.	surgimento de mordida aberta anterior com hábitos de sucção nutritivos, como o uso de mamadeiras, e hábitos não nutritivos.	
Castelo et al. (2010)	Avaliar a associação dos hábitos de sucção com a presença de mordida cruzada posterior em crianças na dentição decídua e mista precoce e sua relação com a força máxima de mordida e as dimensões faciais.	Na amostra estudada, os hábitos de sucção desempenharam um papel importante na etiologia da mordida cruzada, que foi associada à menor força de mordida e tendência à face longa.	Mordida cruzada
Vázquez-Nava et al. (2006)	Determinar a associação entre rinite alérgica, alimentação com mamadeira, hábitos de sucção não nutritivos e má oclusão na dentição decídua.	Quando relacionado com a rinite alérgica, o hábito de sucção não nutritivo é um considerável agente para o surgimento da mordida aberta posterior em menores de 5 anos.	Mordida aberta anterior
Viggiano et al. (2004)	Avaliar o efeito do tipo de alimentação e da atividade de sucção não nutritiva na oclusão da dentição decídua.	Relata que a sucção não nutritiva tem relevância no surgimento da maloclusão nos meses iniciais de vida da criança, especialmente no desenvolvimento da mordida aberta.	Mordida aberta anterior

Fonte: Autores.

DISCUSSÃO

O frequente e incessante prolongamento do hábito, indo além da idade pré-escolar é considerado um importante fator etiológico ambiental, podendo ocasionar o surgimento de maloclusão, bem como interferir de modo relevante no processo de aprendizagem e desenvolvimento emocional da criança (AL-HUSSYEEN, 2010). Essas informações demonstram a importância de um programa de prevenção em saúde bucal bem estabelecido, de forma a evitar danos mais complexos e prolongados, principalmente na primeira infância. É comum receber, na rotina de atendimento odontológico, crianças com

dificuldade de aceitar os efeitos estéticos e funcionais promovidos por essas patologias de oclusão dentária, interferindo no aprendizado escolar e na relação interpessoal.

Segundo os estudos de Deus *et al.* (2020) e Ling *et al.* (2018), a amamentação, dependendo do tempo de duração, reduz a necessidade da criança em adquirir o uso da chupeta, colaborando conseqüentemente, para a diminuir a possibilidade da instalação de maloclusões dentárias associadas aos hábitos orais deletérios. Para Lopes-Freire *et al.* (2015), o ato de amamentar, além de fortalecer vínculos afetivos, diminui a probabilidade de desenvolver hábitos de sucção não nutritivos, uma vez que a ação mecânica e o esforço físico no momento da sucção, influenciam no desenvolvimento da musculatura facial, promovendo um adequado estabelecimento da função oral. Entretanto, há também relatos de que períodos longos de amamentação não garantem a inexistência desses hábitos orais, uma vez que foi observado ausência de associação entre a instalação do hábito e surgimento da maloclusão (ROSCOE *et al.* 2018). Tais resultados revelam que há na literatura opiniões distintas acerca da possibilidade da amamentação prevenir, significativamente, a ocorrência de hábitos de sucção.

Chen *et al.* (2015), afirmaram que hábitos inadequados podem interferir na oclusão dentária de várias formas, sugerindo a relação entre o uso da chupeta com o desenvolvimento da sobressaliência excessiva, concordando com o estudo de Machado *et al.*, (2018), que sugere significância estatística em crianças portadoras de maloclusão classe II de Angle. É um problema recorrente, pois a chupeta costuma ser utilizada para aliviar o choro das crianças, fazendo parte da cultura mundial. É também relacionado ao desmame precoce, quando as mães, por diversos motivos, decidem parar de amamentar, sendo inserido para amenizar a necessidade de sucção dos filhos.

Apesar do uso de chupeta ser mais comum, a sucção digital tende a ser mais persistente, pois o objeto de desejo está sempre ao alcance da criança, além do dedo apresentar características que lembram o seio materno, (MACHADO *et al.*, 2018). Algumas situações como fadiga, tédio, medo, excitação, estresse físico e emocional também podem predispor a necessidade de adquirir hábitos de sucção não nutritivos, oferecendo à criança sensações de prazer, especialmente em momentos difíceis (AL-HUSSYEN, 2010). Embora muitos bebês tentem chupar os dedos, o ato de sugar só pode ser considerado um hábito se tal ação for contínua, momento em que a criança desenvolve um forte apego pelo objeto de sucção.

Os estudos têm demonstrado que hábitos de sucção não nutritivos influenciam no acometimento da maloclusão dentária na primeira infância, em especial mordida aberta anterior (VIGGIANO et al., 2004; FIALHO et al., 2014; MOIMAZ et al., 2014). Também tem sido observada a instalação de outras oclusopatias, como sobressaliência e mordida cruzada posterior, cuja severidade está relacionada com o nível de dependência do hábito, havendo necessidade de um monitoramento clínico até a fase da dentição mista e permanente (MOIMAZ et al., 2014). Todas essas patologias oclusais costumam trazer para as crianças desconforto na aparência e na função mastigatória, sendo senso comum, entre os ortodontistas, que quanto mais cedo a detecção do problema, mais fácil tende a ser os tratamentos, diminuindo a ocorrência de distúrbios psicológicos e funcionais.

A possibilidade de um diagnóstico precoce de maloclusão, quando o fator etiológico é a instalação do hábito, tem demonstrado que uma vez interrompidos, existe a probabilidade de resolução da oclusopatia sem necessidade de intervenção (WAGNER; HEINRICH-WELTZIEN, 2015). Há indícios de que os hábitos de sucção não nutritiva apresentam íntima relação com o surgimento de maloclusões, contudo, acredita-se na possibilidade de autocorreção, caso a ação seja interrompida até aproximadamente os quatro anos de idade (ROSCOE et al., 2018). Da mesma forma, de acordo com Moimaz et al. (2014), as maloclusões podem apresentar uma resolução fisiológica, caso o hábito deletério seja interrompido, também até os quatro anos de idade. Para Viggiano et al. (2004), é possível que a mordida aberta tenha uma correção espontânea, enquanto que a mordida cruzada tende a persistir.

Diante do contexto de alta prevalência das maloclusões e disfunções craniomandibulares, além de suas implicações sobre o indivíduo, estes problemas tornam-se objetos de interesse da saúde pública no Brasil. Conhecendo a situação epidemiológica, é possível planejar e executar com equidade os serviços, analisando não somente os fatores biológicos, mas os psicossociais, econômicos e os relacionados à gravidade da maloclusão dentária. É senso comum, entre os especialistas em ortodontia, o aumento de pacientes portadores de oclusopatias ocasionadas por fatores genéticos, ambientais e por hábitos deletérios, tais como hábitos de sucção não nutritivos, adquiridos na primeira infância.

Embora as maloclusões sejam de etiologia multifatorial, os dentistas devem informar aos responsáveis das crianças sobre os riscos odontológicos da presença de hábitos de sucção não nutritivos. Além disso, outros profissionais de saúde, como os médicos pediatras, devem desencorajar o prolongamento do hábito deletério, e quando

percebido a presença de alterações no arco dentário, poderiam encaminhar as crianças para os ortodontistas e odontopediatras, que são os responsáveis por orientações mais específicas e possíveis intervenções precoces, quando necessário.

Uma limitação desta revisão foi a heterogeneidade da amostra, que dificultou a comparação entre os estudos, sendo importante que ocorra outras investigações com metodologias padronizadas, aceitas de forma universal, a fim de tornar possível extrapolar os resultados com maior confiabilidade para a população de forma geral.

Os resultados dessa revisão sistemática confirmam a associação entre hábitos de sucção não nutritivos e maloclusões dentárias, o que sugere a implantação de políticas públicas voltadas para o público infantil, principalmente na primeira infância. Dessa forma, esse estudo pode contribuir para embasar as ações dos gestores de saúde, que favoreçam e beneficiem o atendimento clínico adequado a essa parcela da população, além de orientar as condutas dos profissionais de saúde que atendem na atenção primária, otimizando a qualidade e resolutividade do atendimento odontológico das crianças.

Quando hábitos prejudiciais são observados, os responsáveis pelas crianças devem ser alertados e orientados a tomar condutas de remoção desses hábitos orais para que respeitem a fase oral e estimulem a função natural desta fase.

CONCLUSÃO

Na dentição decídua, os hábitos de sucção não nutritivos podem influenciar as maloclusões dentárias, principalmente a mordida aberta anterior. O uso de chupetas e sucção digital apresentam riscos variáveis de desenvolver as oclusopatias e o tempo de duração do hábito deletério pode aumentar o risco do desenvolvimento da patologia. É possível que aconteça uma autocorreção da maloclusão dentária caso a ação seja interrompida até aproximadamente os quatro anos de idade, aumentando a possibilidade de necessidade de tratamento ortodôntico nas crianças com maior faixa etária.

REFERÊNCIAS

AGARWAL, S. S.; NEHRA, K.; SHARMA, M.; JAYAN, B.; POONIA, A.; BHATTAL, H. Association between breastfeeding duration, non-nutritive sucking habits and dental arch dimensions in deciduous dentition: a cross-sectional study. **Prog Orthod.**, v. 31, p. 10, p. 51-59, 2014.

AGOU, S.; LOCKER, D. Impact of self-esteem on the oral-healthrelated quality of life of children with malocclusion. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 134, n.4, p. 484-489, 2008.

AL-HUSSYEEN, A. J. Attitudes of Saudi mothers towards prolonged non-nutritive sucking habits in children. **Saudi Dent J**, v. 22, p. 77-82, 2010.

BITTENCOURT J. M.; MARTINS, L. P.; BENDO, C. B.; VALE, M. P.; PAIVA, S. M. Negative effect of malocclusion on the emotional and social well-being of Brazilian adolescents: a population-based study. **European Journal of Orthodontics**, v. 39, n.6, p. 628-633, 2017.

BOECK, E. M.; PIZZOLA, K. E. D. C.; BARBOSA, E. G. P.; PIRES, N. C. A.; LUNARDI, N. Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. **Rev Odontol UNESP**, v. 42, n. 2, p. 110-116, 2013.

CARUSO, S.; NOTA, A.; DARVIZEH, A.; SEVERINO, M.; GATTO, R.; TECCO, S. Poor oral habits and malocclusions after usage of orthodontic pacifiers: An observational study on 3-5 years old children. **BMC Pediatr.**, v. 19, p. 204, 2019.

CASTELO, P. M.; DUARTE GALVÃO, M. B.; PEREIRA, L. J.; BONJARDIM, L. R. Maximal bite force, facial morphology and sucking habits in young children with functional posterior crossbite. **Journal of Applied Oral Science**, v. 18, n. 2, p. 143-148, 2010.

CHEN, X.; XIA, B.; GE, L. Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition. **BMC Pediatr.**, v. 16, n. 46, p. 1-9, 2015.

COCHRANE. **Cochrane handbook for systematic reviews of Interventions 5.1.0**, 2011. Disponível em: <<http://training.cochrane.org/handbook/>>. Acesso em: 03 oct. 2020.

DEL CASTILLO, A. A.; MATTOS-VELA, M.A.; DEL CASTILLO, R.A.; DEL CASTILLO-MENDOZA, C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. **Rev Peru Med Exp Salud Publica**, v. 28, n. 1, p. 87-91, 2011.

DEUS, V. F.; DA SILVA, F. C.; GIUGLIANI, E. R. J. Influence of pacifier use on the association between duration of breastfeeding and anterior open bite in primary dentition. **BMC Pregnancy and Childbirth**, V. 20, N. 396, P. 1-6, 2020.

FIALHO M. P. N.; PINZAN-VERCELINO, C. R. M.; NOGUEIRA, R. P.; GURGEL, J. A. Relationship between facial morphology, anterior open bite and non-nutritive sucking habits during the primary dentition stage. **Dental Press J Orthod.**, v. 19, n. 3, p. 108-113, 2014.

GRIPPAUDO, C. et al. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. **Acta Otorhinolaryngol. Ital.**, v. 36, p. 386-394, 2016.

Karla Geovanna Ribeiro BRÍGIDO; Jandenilson Alves BRÍGIDO; Francisco José Maia PINTO. INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS DE SUCCÃO NÃO NUTRITIVOS NA MALOCLUSÃO DENTÁRIA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br. 2022. FLUXO CONTÍNUO. Ed. 34. V. 1. Págs. 252-267.

GUIMARÃES, S. P. A. et al. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life among schoolchildren. **Braz. Oral Res**, v. 32, e95, 2018.

HIGGINS, J. P.T.; GREEN, S. (Editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. Chichester: **John Wiley & Sons**, 2008.

KASPARAVICIENE, K.; SIDLAUSKAS, A.; ZASCIURINSKIENE, E.; VASILIAUSKAS, A.; JUODZBALYS, G.; SIDLAUSKAS, M, et al. The prevalence of malocclusion and oral habits among 5–7-year-old children. **Med Sci Monit.**, v. 20, p. 2036-2042, 2014.

LING, H. T. B.; SUM, F.; ZHANG, L.; YEUNG, C. P. W.; LI, K. Y.; WONG, H. M.; YANG, Y. The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion. **BMC Oral Health**, v. 18, n. 1, p. 145, 2018.

LOPES-FREIRE, G. M.; CÁRDENAS, A. B. C.; SUAREZ, D. E. V.; DEZA, J. E. E.; USTRELL-TORRENT, J. M. et al. Exploring the association between feeding habits, non-nutritive sucking habits, and malocclusions in the deciduous dentition. **Prog Orthod.**, v. 16, n. 43, p. 1-7, 2015.

MACHADO, S. C.; MANZANARES-CÉSPEDES, M. C.; FERREIRA-MOREIRA, J.; FERREIRA-PACHECO, J. J.; ROMPANTE, P. A.; USTRELL-TORRENT, J. M. A sample of non-nutritive sucking habits (pacifier and digit) in portuguese children and its relation with the molar classes of angle. **J Clin Exp Dent**, v. 10, n. 12, p. e1161-e1166, 2018.

MAIA-NADER, M.; FIGUEIREDO, C. S.; FIGUEIREDO, F. P.; SILVA, A. A.; THOMAZ, E. B.; SARAIVA, M. C. et al. Factors associated with prolonged non-nutritive sucking habits in two cohorts of Brazilian children. **BMC Public Health.**, v. 14, n. 1, p. 743, 2014.

MISTRY, P.; MOLES, D.; O'NEILL, J.; NOAR, J. The occlusal effects of digit sucking habits amongst school children in Northamptonshire (UK). **J Orthod**, v.37, p. 87–92, 2010.

MOHER, d.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G. and the PRISMA Group, Reprint—Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement, **Physical Therapy**, v. 89, n. 9, p. 873–880, 2009.

MOIMAZ, S. A.; GARBIN, A. J.; LIMA, A. M.; LOLLI, L. F.; SALIBA, O.; GARBIN, C. A. Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood. **BMC Oral Health.**, v. 14, n. 96, p. 2-6, 2014.

ROMERO, C. C.; SCAVONE-JUNIOR, H.; GARIB, D. G.; COTRIM-FERREIRA, F. A.; FERREIRA, R. I. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. **J Appl Oral Sci.**, v. 19, n. 2, p. 161–168, 2011.

Karla Geovanna Ribeiro BRÍGIDO; Jandenilson Alves BRÍGIDO; Francisco José Maia PINTO. INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS DE SUÇÃO NÃO NUTRITIVOS NA MALOCLUSÃO DENTÁRIA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. JNT- Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br. 2022. FLUXO CONTÍNUO. Ed. 34. V. 1. Págs. 252-267.

ROSCOE, M. G.; BONIFACIO, S. V. S.; DA SILVA, T. B.; PINGUEIRO, J. M.; LEMOS, M. M.; FERES, M. F. Association of breastfeeding duration, nonnutritive sucking habits, and malocclusion. **Int J Clin Pediatr Dent.**, v. 11, n. 1, p. 18-22, 2018.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Braz. J. Phys. Ther.**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

VÁZQUEZ-NAVA, F. J. A.; QUEZADA-CASTILLO, S.; OVIEDO-TREVIÑO, A. H.; SALDIVAR-GONZÁLEZ, H. R.; SÁNCHEZ-NUNCIO, F. J.; BELTRÁN-GUZMÁN, E. M. et al. Association between allergic rhinitis, bottle feeding, non-nutritive sucking habits, and malocclusion in the primary dentition. **Arch Dis Child**, v. 91, p. 836–840, 2006.

VIGGIANO, D.; FASANO, D.; MONACO, G.; STROHMENGER, L. Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. **Arch Dis Child**, v. 89, n. 12, p. 1121-1123, 2004.

WAGNER, Y., HEINRICH-WELTZIEN, R. Occlusal characteristics in 3-year-old children-results of a birth cohort study. **BMC Oral Health**, v. 15, n. 94, p. 1-6, 2015.

YU X, ZHANG H, SUN L, PAN J, LIU Y, CHEN L. Prevalence of malocclusion and occlusal traits in the early mixed dentition in Shanghai, China. **Peer J**, n. 7, e6630, 2019.

ZHOU, Z.; LIU, F.; SHEN, S.; SHANG, L.; SHANG, L.; WANG, X. Prevalence of and factors affecting malocclusion in primary dentition among children in Xi'an, China. **BMC Oral Health**, v. 16, n. 91, 2016.