

## RELAÇÃO DO BIOTIPO FACIAL E SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA EM CRIANÇAS

**Juliana Stefanello Piovesan<sup>1</sup>; Amanda Pontes Richter<sup>2</sup>; Isabel Letícia Cassol<sup>3</sup>;**  
**Cathia Darós de Lelis Machala<sup>4</sup>; Alana Larissa Guedes Alves<sup>5</sup>; Bibiana Uliana Rossato<sup>6</sup>;** Débora do Canto Assaf<sup>7</sup>

### RESUMO

Quando a criança não recebe aleitamento natural exclusivo nos seis primeiros meses de vida, não consegue suprir seus hábitos de sucção, aumentando a tendência a desenvolver hábitos de sucção não nutritivos, sendo eles a chupeta, sucção digital e mamadeira. Esses hábitos estão fortemente associados com a etiologia das más oclusões. Outrossim, um aspecto genético que também pode gerar má oclusão é a tipologia facial, classificada em três tipos: dolicoacial, mesofacial e braquifacial. Esse estudo possui o objetivo de realizar uma revisão de literatura a respeito da relação dos diferentes biotipos faciais e como se comportam frente aos hábitos de sucção não nutritiva. Os resultados mostraram haver relação entre a ocorrência de hábitos de sucção não nutritivos com a MAA, além dos biotipos faciais com as más oclusões. Porém, verificou ser necessário a criação de estudos longitudinais para identificar uma associação das consequências desses hábitos frente às diferentes tipologias faciais.

**Palavras-chave:** Chupeta; Hábitos deletérios; Ortodontia; Sucção digital.

**Eixo Temático:** Atenção Integral e Promoção à Saúde (AIPS).

### 1. INTRODUÇÃO

Os primeiros impulsos do recém nascido é o de sucção, pois está ligada a sensação de prazer, deglutição e percepção de saciedade, além de possibilitar a criação de um forte vínculo afetivo do bebê com a mãe. Dessa maneira, a duração adequada para o aleitamento natural exclusivo da criança, conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), é durante os primeiros seis meses de vida.

No entanto, em alguns casos decorrentes de diversos fatores, ocorre o desmame precoce resultando em uma insuficiência no hábito de sucção, uma vez

<sup>1</sup> Discente do curso de Odontologia, Universidade Franciscana - juliana.piovesan@ufn.edu.br

<sup>2</sup> Discente do curso de Odontologia, Universidade Franciscana - amanda.richter@ufn.edu.br

<sup>3</sup> Discente do curso de Odontologia, Universidade Franciscana - isabel.cassol@ufn.edu.br

<sup>4</sup> Discente do curso de Odontologia, Universidade Franciscana - cathia.daros@ufn.edu.br

<sup>5</sup> Discente do curso de Odontologia, Universidade Franciscana - a.alves@ufn.edu.br

<sup>6</sup> Discente do curso de Odontologia, Universidade Franciscana - b.rossato@ufn.edu.br

<sup>7</sup> Docente do curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Maria - debora.assaf@ufn.edu.br

que esses são fundamentais para o correto crescimento e desenvolvimento das estruturas do sistema estomatognático. Dessa forma, a criança acabará encontrando novas práticas para suprir essa carência, formando novos hábitos de sucção e, assim, desenvolvendo a sucção não nutritiva de dedo ou chupeta, por exemplo (PEREIRA et al., 2018).

Outro fato pertinente a se salientar é que esses hábitos de sucção não nutricionais geralmente são estabelecidos na primeira infância, mas podem persistir, principalmente se o bebê não for amamentado nos primeiros seis meses de vida, como em casos na qual a amamentação artificial é utilizada por orientação médica ou quando há um desequilíbrio emocional na criança, sendo mais predominantes a chupeta, mamadeira e o dedo (BEZERRA et al., 2018).

A princípio esses hábitos orais deletérios estão fortemente ligados com a etiologia de más oclusões, principalmente com a mordida aberta anterior (MAA), mordida cruzada posterior e variações de estruturas e funções do sistema estomatognático, tais como, mastigação, deglutição, respiração e fonoarticulação. Além disso, o tipo facial pode ser determinante frente à gravidade de certos tipos de má oclusão, por exemplo, o tipo braquifacial está mais associado às mordidas profundas enquanto o tipo dolicocefálico está mais associado às MAA. Ademais, a tipologia facial é determinada geneticamente, tornando-se um fator importante no diagnóstico e tratamento ortodôntico, pois certos procedimentos realizados podem suavizar ou acentuar as características faciais de um indivíduo (JOHANNS et al., 2011) (PROFFIT, FIELDS & SARVER, 2013).

Portanto, o presente estudo possui o objetivo de realizar uma revisão narrativa de literatura a respeito da relação dos diferentes biotipos faciais e como se comportam frente aos hábitos de sucção não nutritivos, considerando as diversas variáveis envolvidas e a relevância do tratamento precoce de modo a possibilitar esclarecimentos para basear as condutas clínicas em evidências científicas.

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados na biblioteca virtual SciELO, PubMed (MEDLINE), BVS e Embase, além da utilização complementar do Scholar Google, durante o mês de setembro de 2022. Na estratégia de busca foram utilizados os descritores: Chupeta (Pacifier); Hábitos deletérios (deleterious habits); Ortodontia (orthodontics); Sucção digital (digital suction). Para a união dos termos de busca, foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR”. Ainda, foi consultado um livro que mostrou-se relevante para o estudo. Para inclusão dos artigos, utilizaram-se parâmetros previamente estabelecidos, tais como: relevância em relação ao tema proposto e disponibilidade completa dos artigos.

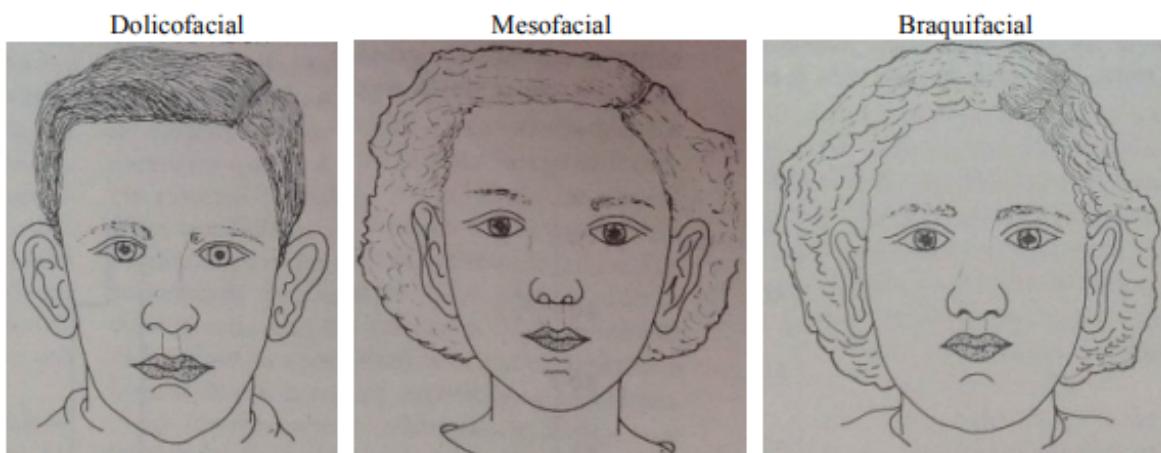
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 Concepção de conceitos

Consoante a visão de Guedes, Teixeira & Cattoni (2010), os biotipos faciais são classificados em três categorias, sendo eles: o dolicofacial, braquifacial e mesofacial. O perfil dolicofacial: a face é longa, de formato oval, com cabeça mais alongada, estreita e tendência à retração mandibular. A musculatura de elevação da mandíbula é mais fina e a mordida aberta esquelética é o tipo mais comum de má oclusão neste perfil.

Já o perfil braquifacial apresenta uma face mais encurtada, cabeça mais redonda ou quadrada, larga e o complexo nasomaxilar está localizado mais posteriormente. Ademais, é espessa e de inserção ampla a musculatura que levanta a mandíbula, tornando-a propensa a desenvolver sobremordida. Além disso, o perfil mesofacial apresenta formato de face médio e um equilíbrio no padrão de crescimento, com boa relação entre os maxilares e geralmente possuem o arco dentário oval ou médio.

Figura 1 - Caracterização do Biótipo Facial.



Fonte: Gruber (1974).

Analogamente a isso, é de suma importância o crescimento e desenvolvimento do osso mandibular em quantidade e direção para compreender a constituição morfológica da face. Em consequência disso, nota-se que o perfil com tendência dolicofacial é caracterizado por um aumento da face, em decorrência do crescimento condilar ocorrer para cima e para trás. Já o perfil com tendência braquifacial é definido pelo aumento da profundidade facial, pois o crescimento condilar é direcionado para cima e para frente (BENEDICTO et al., 2011).

Por conseguinte, muito se tem discutido, recentemente, acerca das variadas morfologias faciais e da sua relação com alguns tipos de más oclusões, pois, com

base nos estudos a respeito das tipologias faciais, indivíduos dolicofaciais geralmente estão mais relacionados a presença de MAA, frequentemente justificada em função de sua musculatura que possui menos resistência, quando comparada a musculatura dos braquifaciais que normalmente estão mais associados com a presença de mordida profunda (Capelozza, 2004).

### 3.2 Resultados dos estudos

De acordo com o estudo de Johanns et al. (2011), quando comparados os hábitos orais deletérios em relação à tipologia facial, observou-se que não houve diferença significativa quando comparados os tipos faciais em relação aos hábitos orais deletérios. No entanto, os braquifaciais foram os indivíduos que tiveram o menor número de hábitos 14,5% e os dolicofaciais o maior 46,5% seguido dos mesofaciais 39%.

Tendo em vista que MAA é normalmente categorizada como má oclusão esquelética ou dentária, temos que a mordida aberta dentária está associada a hábitos de sucção e é geralmente encontrada na região anterior das arcadas. Já a mordida aberta esquelética está normalmente relacionada ao crescimento vertical demasiado do complexo dento-alveolar, especialmente na região de molares (Küchler et al., 2017). Em consequência disso, Lin et al. (2013), considera difícil classificar a MAA como esquelética ou dentária e supostamente considera que é resultado de ambos os fatores combinados com os hábitos de sucção.

Em seu estudo, Nogueira (2014) utilizou uma amostra de crianças na fase de dentição decídua completa, em virtude da elevada recorrência de MAA neste período, pois a maioria dos trabalhos relacionados com essa temática, possuem ênfase na fase de dentadura mista. Nessa análise, verificou-se que 14,6% das crianças dolicofaciais, 15,2% dos braquifaciais e 16,4% dos mesofaciais apresentaram MAA.

Em virtude dos fatos mencionados o autor constatou que a presença dos hábitos de sucção não nutritiva, na dentadura decídua, possui associação para a determinação da má oclusão de MAA independente do padrão facial morfológico. Pois ao associar a tipologia dolicoacial, a presença do hábito e a ocorrência de MAA não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p=0,75$ ) (THOMAZ, CANGUSSU & ASSIS, 2012) (Oliveira et al., 2010).

Em consequência disso, nota-se que faltam evidências referentes ao efeito que os hábitos de sucção acarretam nas estruturas orofaciais, pois até o momento o único fato que sabe-se a respeito é a relação do biotipo braquifacial com a mordida profunda e do dolicoacial com a MAA. Outrossim, os estudos disponíveis precisam de uma atenção maior em suas avaliações, pois mostram risco de viés grave ou moderado (PROFFIT, FIELDS & SARVER, 2013). Ademais, consoante as pesquisas de Schmid et al. (2018), em seu estudo observou que possuem evidências moderadas de que o uso de chupeta está associado à MAA e mordida cruzada

posterior, fato que acaba por afetar o desenvolvimento das estruturas orofaciais em harmonia.

Nesse viés, ao analisar os diversos modelos de chupetas existentes, verifica-se que as chupetas funcionais/ortodônticas diminuem a prevalência de MAA quando postas em comparação com as convencionais. Mas, são necessários ensaios controlados randomizados bem desenhados, a fim de aumentar ainda mais o nível de evidências a respeito dos efeitos na mordida cruzada posterior, analisando mais profundamente os efeitos que acarretam nas estruturas orofaciais as chupetas funcionais/ortodônticas e convencionais (Schmid et al., 2018).

### 3.3 Contradições de autores

Fonoaudiólogos atuantes na área de Motricidade Orofacial, indagam e consideram a hipótese de existir uma relação entre os hábitos orais deletérios e a tipologia facial baseado na prática clínica, mas na literatura não encontra-se evidência científica para tais relações (Johanns et al., 2011).

Levando em conta que não há nenhum artigo publicado com significância estatística referente a associação entre MAA e fatores genéticos, é de suma importância considerar a hipótese de que esses fatores atuem simultaneamente com os hábitos de sucção, estabelecendo a MAA em crianças (Küchler et al., 2017). No entanto, na literatura, foi pouco explorada esse vínculo dos fatores acima com a morfologia facial no período da dentição decídua (NOGUEIRA, 2014).

Embora o estudo de Küchler et al. (2017), não tenha presenciado uma correlação entre aleitamento materno e MAA, um estudo prévio de Romero et al. (2011), demonstrou que estava associado a uma chance 3,7 vezes menor de desenvolver MAA a prorrogação do aleitamento materno pelo período de doze meses. Possivelmente, devido ao fato de 88% da amostra ter tido aleitamento materno prolongado, esse resultado pode não ter apresentado significância estatística.

## 4. CONCLUSÃO

Os primeiros impulsos dos recém nascido é o de sucção, pois está ligada a sensação de prazer, deglutição e sensação de saciedade, mas quando não são supridos, aumentam as chances do desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos, os quais, dependendo de inúmeras variáveis subjetivas, podem possuir relação com a tipologia facial.

Em decorrência disso, obter o conhecimento dos possíveis danos que os hábitos orais deletérios podem provocar na oclusão e no padrão facial é de suma importância para que implicações odontológicas, fonoaudiológicas e psicológicas não venham causar alterações no bom desenvolvimento da criança. Pois o grau de informação das mães e o prolongamento do período de aleitamento natural estão diretamente relacionados com a menor incidência de más oclusões nessa fase do

desenvolvimento da criança.

Os resultados dos estudos mostraram haver relação entre a ocorrência de hábitos de sucção não nutritivos com a MAA, além disso, o biotipo braquifacial está mais associado mordidas profundas enquanto o biotipo dolicofacial está mais associado às MAA. Porém, não há ainda na literatura atual um estudo estatisticamente significante a respeito das consequências da relação entre os diferentes biotipos faciais associados com os hábitos de sucção, ou seja, se pacientes braquifaciais ao utilizarem hábitos de sucção não nutritiva atenuariam a mordida profunda, entre outras questões.

Outrossim, é de suma importância que seja realizado mais estudos longitudinais de coorte, para mostrar essas alterações entre biotipos faciais e hábitos de sucção não nutritivos, pois os trabalhos existentes possuem muitos vieses impossibilitando comprovações científicas fundamentadas. A presença e o grau de severidade dos efeitos nocivos dependem da duração, frequência, intensidade, posição e tipo da chupeta ou do dedo na boca, idade do término do hábito, padrão de crescimento facial da criança e grau de tonicidade da musculatura.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de alguma forma participaram para a elaboração desse trabalho, principalmente a professora orientadora Débora do Canto Assaf, aos coautores e a Liga de Odontopediatria (LAOP), que mostraram-se essenciais para essa produção.

## REFERÊNCIAS

BENEDICTO, E. de N. et al. Determinação do padrão esquelético vertical da face. Rev. Bras. Cir. Craniomaxilofac. v. 14, n. 1, p. 44-49. 2011.

BEZERRA et al. Hábitos Deletérios De Sucção Não Nutritiva Em Pré-Escolares. Rev. Cient. OARF/ ISSN: 2525-4820, v.2, n.1, p.13-21. 2018.

CAPELOZZA Filho L. Diagnóstico em ortodontia. Maringá: Dental Press. 2004.

GRABER, T. M. Frecuencia y reconocimiento de la maloclusion. In: Graber, T. M. (Ed.). Ortodoncia – Teoría y Práctica. 3<sup>a</sup> edición. México, Nueva Editorial Interamericana, S. A., p. 195. 1974.

GUEDES, S. P. DE C., TEIXEIRA, B. V., CATTONI, D. M. Medidas orofaciais em adolescentes do estado do Rio de Janeiro segundo a tipologia facial. Rev. CEFAC, 12 (1), pp. 68-74. 2010.

JOHANNS, C. M. et al. Há relação de hábitos orais deletérios com a tipologia facial e a oclusão dentária?. Rev. CEFAC. Vol. 13(6):1095-1102.2011. Nov-Dec. 2011.

KÜCHLER, E. C. et al. Genetic Polymorphism in MMP9 May Be Associated With Anterior Open Bite in Children. Brazilian Dental Journal [online]. v. 28, n. 3, pp. 277-280. 2017.

LIN LH, HUANG GW, CHEN CS. Etiologia e modalidades de tratamento da má oclusão da mordida aberta anterior. J Exp Clin Med; 5:1-4. 2013.

NOGUEIRA F. MP, PINZAN V. CR, NOGUEIRA RP, GURGEL JA. Relationship between facial morphology, anterior open bite and non-nutritive sucking habits during the primary dentition stage. Dental Press J Orthod.;19(3):108-13. May-Jun. 2014.

OLIVEIRA AC, PORDEUSB IA, TORRESC CS, MARTINSC MT, PAIVAB SM. Feeding and nonnutritive sucking habits and prevalence of open bite and crossbite in children/adolescents with Down syndrome. AngleOrthod. July;80(4):748-53, 2010.

PEREIRA et al. Associação entre tempo de aleitamento materno, hábitos de succção não nutritiva e deglutição em pré-escolares. Rev Odontol Bras Central; 27(83): 223-228, 2018.

PROFFIT, WR.; FIELDS HW.; SARVER DM. Ortodontia Comtemporânea. 5. ed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2013.

ROMERO CC, SCAVONE-JUNIOR H, GARIB DG, COTRIM-FERREIRA FA, FERREIRA RI. Padrões de aleitamento materno e succção não nutritiva relacionados à prevalência de mordida aberta anterior na dentição decídua. J Appl Oral Sci; 19: 161-168. 2011.

SCHMID KM, KUGLER R, NALABOTHU P, BOSCH C, VERNA C. The effect of pacifier sucking on orofacial structures: a systematic literature review. Prog Orthod.13; 19 (1): 8. Mar. 2018.

THOMAZ EBAF, CANGUSSU MCT, ASSIS AMO. Maternal breastfeeding, parafunctional oral habits and malocclusion in adolescents: a multivariate analysis. Int J Pediatr. Otorhinolaryngol. 76(4):500-506, Apr. 2012.

**TRABALHO COMPLETO**



ISSN: 2316-9745

**EDUCAÇÃO E CIÊNCIA: CAMINHOS  
COMPARTILHADOS**



WORLD HEALTH ORGANIZATION. Indicators for assessing breastfeeding practices.

Geneva: WHO;. Disponível em:

[http://whqlibdoc.who.int/hq/1991/WHO\\_CDD\\_SER\\_91.14.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1991/WHO_CDD_SER_91.14.pdf). 1991.