

# INFLUÊNCIA DE HÁBITOS ORAIS NA OCLUSÃO INFANTIL

## AUTORES

**Julia Cássia Ferreira do NASCIMENTO**

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

**Juliana ARID**

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

## RESUMO

O presente trabalho buscou analisar a associação entre hábitos orais, em especial os hábitos de sucção nutritiva e não nutritiva, e suas repercussões no desenvolvimento das más oclusões durante a infância. Os resultados apontam que os hábitos de succção digital e uso prolongado de chupeta estão fortemente relacionados à ocorrência de mordida aberta anterior, overjet aumentado e alterações na largura do arco maxilar. A amamentação prolongada mostrou-se fator protetor para o desenvolvimento orofacial adequado, reduzindo a prevalência de más oclusões. Além disso, hábitos como respiração bucal, sucção labial e deglutição atípica contribuem para o desequilíbrio das forças musculares e para o comprometimento funcional do sistema estomatognático. O estudo evidencia a importância do diagnóstico precoce e da intervenção interdisciplinar para a correção dessas alterações, promovendo o crescimento facial equilibrado e a saúde bucal infantil.

## PALAVRAS - CHAVE

Hábitos orais; má oclusão infantil; desenvolvimento craniofacial; sucção não nutritiva; amamentação.

## **1. INTRODUÇÃO**

Os hábitos orais são comportamentos aprendidos, de natureza neuromuscular, que com o tempo passam a ser realizados de forma automática, estando diretamente ligados às funções do Sistema Estomatognático. Para que esses hábitos sejam considerados deletérios, é necessário levar em conta fatores como a duração, a frequência e a intensidade com que ocorrem. Esses elementos, somados à predisposição genética, influenciam no surgimento, no tipo e na gravidade de possíveis alterações ósseas, musculares e de oclusão (PEREIRA; OLIVEIRA; CARDOSO, 2017).

O desenvolvimento das estruturas craniofaciais depende de uma série de fatores genéticos e ambientais tais como hereditariedade, hábitos de sucção, nutrição, fatores de crescimento, hábitos parafuncionais, respiração, e o padrão de estímulos funcionais tem um papel crucial na formação e no crescimento dessas estruturas. A sucção nutritiva (amamentação/mamadeira) e a sucção não nutritiva (uso de chupetas e sucção digital) exercem impactos no desenvolvimento das estruturas craniofaciais, podendo influenciar o alinhamento dentário e o desenvolvimento das arcadas dentárias (CHEN; XIA; GE, 2015). Hábitos deletérios como uso de chupeta e a sucção digital podem influenciar a forma e o crescimento do arco maxilar mesmo antes da erupção dos dentes (ARPALAHKI et al., 2024).

Outros hábitos deletérios como morder o lábio, roer as unhas, bruxismo, respirar pela boca e protrair a língua, podem afetar a estrutura dos dentes e contribuir para o desenvolvimento de más oclusões, estas condições chegam a afetar até 79% das crianças durante a dentição mista (YU et al., 2019). Essas condições podem levar ao desequilíbrio das forças musculares, causar mudanças na estética e no funcionamento normal de todo o sistema estomatognático além interferir no desenvolvimento craniofacial (RODRÍGUEZ-OLIVOS et al., 2022).

Quando um bebê não é amamentado o suficiente, pode acabar adotando outros tipos de hábitos de sucção. Alguns bebês recorrem à sucção não nutritiva como uma forma de lidar com a frustração, a falta de segurança ou a necessidade de proximidade. Estudos indicaram que a amamentação materna está associada a menores chances de uso de chupeta. A duração e a frequência desses hábitos são especialmente relevantes do ponto de vista odontológico, pois a frequência e a intensidade da força aplicada podem impactar diretamente o desenvolvimento da oclusão, podendo resultar em problemas de má oclusão. Um estudo demonstrou que o aleitamento materno exclusivo está associado a uma menor probabilidade de desenvolvimento de anomalias na dentição decídua, como uma menor chance de apresentar relação incisal de Classe II e aumento da sobressaliência. Além disso, observou-se que crianças que foram amamentadas exclusivamente por mais de 6 meses apresentam larguras intercaninos e intermolares significativamente maiores (LING et al., 2018).

Segundo Sadoun e colaboradores (2024), as maloclusões mais comuns relacionadas aos hábitos de sucção geralmente incluem as classes II e III esqueléticas, mordida aberta anterior, mordida profunda e mordida cruzada. Essas condições são resultado de uma interação entre fatores genéticos e ambientais, que, em conjunto, contribuem para o desenvolvimento de problemas na oclusão dental.

Hábitos de sucção digital persistem por um período muito mais longo do que os hábitos relacionados ao uso de chupeta. Dependendo da idade em que ocorre a interrupção dos hábitos de sucção não nutritiva (NNSHs), pode ocorrer uma autocorreção em casos de mordidas abertas anteriores, maloclusões sagitais e mordida cruzada unilateral. No entanto, mesmo que esses hábitos sejam abandonados na fase da dentição decídua, eles ainda podem levar a problemas de oclusão na dentição mista. Hábitos prolongados de uso de chupeta por mais de 4 anos estão associados a mordida aberta anterior e maloclusão bilateral de Classe II, enquanto hábitos de sucção

digital por 5 anos ou mais estão relacionados a mordida aberta anterior (ARPALAHTI et al., 2024).

Dentro dessa situação, é essencial entender que hábitos bucais deletérios podem ser elementos causais das mal oclusões. Assim, o objetivo desta revisão de literatura foi investigar a associação entre hábitos de sucção nutritiva e não nutritiva, tais como frequência e duração, e suas possíveis repercussões na oclusão.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia empregada neste estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, utilizando artigos derevistas e hábitos orais na oclusão infantil. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos incluem: artigos publicados na íntegra, artigos originais e revisões sistemáticas de literatura, dissertações demestrado e teses de doutorado publicados no período de 2015 a 2025, que abordem o assunto em questão. Também foram consideradas obras literárias relevantes e reconhecidas cientificamente. As plataformas digitais utilizadas para a obtenção de dados serão a Scientific Electronic Library (SciELO), o PubMed, além de jornais e livros. As palavras-chave utilizadas nas pesquisas incluirão: oclusão infantil, hábitos deletérios na oclusão infantil, hábitos orais, desenvolvimento craniofacial.

## 3. REVISÃO DE LITERATURA

### 3.1 Sucção digital e uso de chupeta

Durante os primeiros anos de vida, é comum que crianças apresentem hábitos de sucção não nutritiva, como a sucção digital ou o uso de chupeta, comportamentos que desempenham papel importante na autorregulação emocional e no conforto (PERES et al., 2022). Contudo, a persistência desses hábitos após os três anos de idade tem sido associada ao desenvolvimento de alterações oclusais, especialmente à mordida aberta anterior (MAA), caracterizada pela ausência de sobreposição vertical entre os dentes anteriores, podendo comprometer funções como mastigação, deglutição, respiração e fonação (GRIPPAUDO et al., 2016; DOGRAMACI & ROSSI-FEDELE, 2020).

Estudo transversal realizado por Grippaudo et al. (2016) evidenciou que crianças com hábitos de sucção não nutritiva, particularmente o uso prolongado de chupetas, apresentavam maior prevalência de MAA e protrusão dos incisivos superiores. O risco aumentava significativamente com a duração e frequência do hábito, indicando que o uso contínuo da chupeta por mais de três anos é fator predisponente para essa alteração. Resultados semelhantes foram observados por Peres et al. (2022), que relataram associação entre uso diário de chupeta e maior probabilidade de má oclusão, incluindo mordida cruzada posterior e sobremordida aumentada.

Além disso, Dogramaci e Rossi-Fedele (2020) destacam que o tipo de sucção influencia a gravidade da alteração: a sucção digital tende a provocar maior protrusão dentária e alterações na mordida cruzada posterior do que o uso de chupeta. Entretanto, quando a interrupção do hábito ocorre precocemente, antes da erupção dos dentes permanentes, há possibilidade de correção espontânea da má oclusão, sugerindo que a intervenção precoce é essencial para prevenir comprometimentos funcionais duradouros (ROMERO-MAROTO et al., 2021).

A literatura recente reforça que hábitos persistentes de sucção não nutritiva constituem importante fator de risco para alterações oclusais na dentição decídua e mista, estando fortemente associados à MAA, ao aumento da protrusão e à relação canina primária de Classe II (LIN et al., 2023; PERES et al., 2022). A duração e frequência desses hábitos são determinantes na etiologia das más oclusões, com maior prevalência de mordida cruzada posterior em crianças com uso prolongado de chupeta (DOGRAMACI & ROSSI-FEDELE, 2020).

Sadoun et al. (2024) observaram que o uso de chupeta e a sucção digital aumentam significativamente as chances de desenvolvimento de maloclusões, como overjet aumentado e MAA, e que a duração do hábito está diretamente relacionada à gravidade das alterações oclusais. Pesquisas de Schmid et al. (2018) e Pires (2019) indicaram que a sucção prolongada provoca alterações na arcada dentária, como aumento da largura do arco canino mandibular, estreitamento do arco maxilar e diminuição da profundidade palatina, favorecendo a mordida cruzada posterior.

A prevalência de hábitos não nutritivos varia conforme fatores culturais, socioeconômicos e ambientais. Estudos demonstram que crianças em áreas urbanas ou com maior número de irmãos têm maior propensão a desenvolver esses hábitos, impactando não apenas a função dentária, mas também a autoestima e a qualidade de vida (KHATTAB et al., 2024).

### **3.2 Hábito de sucção nutritiva e amamentação**

A amamentação exerce influência significativa no desenvolvimento orofacial infantil, impactando diretamente a formação da oclusão dentária. Estudos recentes destacam efeitos protetores associados à amamentação prolongada. Feldens et al. (2023) evidenciaram que a amamentação protege contra o aumento do overjet dentário em adolescentes, sugerindo efeito positivo na redução de hábitos como chupeta durante a primeira infância.

Em contrapartida, o desmame precoce está associado ao aumento da prevalência de maloclusões, pois favorece o desenvolvimento de hábitos bucais deletérios, como o uso prolongado de mamadeira e sucção de chupeta (CORREIA et al., 2025). Grippaudo et al. (2016) e Doğramacı e Rossi-Fedele (2022) ressaltam que o uso prolongado de mamadeira diminui a atividade muscular durante a sucção, promovendo desenvolvimento inadequado dos músculos periorais e maior incidência de respiração bucal, interferindo no crescimento mandibular.

Estudos indicam que o aleitamento materno exclusivo por mais de seis meses reduz o uso de chupeta e a frequência de sucção digital, devido à maior estimulação muscular e à satisfação oral proporcionadas pela amamentação. Tais evidências reforçam a importância da promoção do aleitamento materno prolongado e da intervenção precoce na prevenção de hábitos de sucção não nutritiva, favorecendo o desenvolvimento saudável da dentição decídua e da função orofacial (DOURADO, 2021).

### **3.3 Deglutição atípica**

A deglutição atípica é um hábito oral funcional que influencia diretamente a morfologia dentoesquelética, caracterizando-se por alterações nos padrões de movimento da língua, lábios e mandíbula durante a deglutição. Esse padrão disfuncional altera a dinâmica das forças aplicadas sobre dentes e arcadas, contribuindo para más oclusões. Propulsão excessiva da língua contra os dentes anteriores pode levar à MAA e à protrusão dos incisivos superiores, modificando a relação sagital e vertical da arcada dentária (GRIPPAUDO et al., 2016).

Do ponto de vista fisiológico, a posição inadequada da língua durante a deglutição atípica gera desequilíbrio entre forças internas e externas, frequentemente associado à respiração oral e à má postura labial, exacerbando os efeitos deletérios sobre o desenvolvimento dentofacial (RODRIGUEZ-OLIVOS et al., 2022).

### **3.4 Sucção labial**

Crianças com hábito de sucção labial apresentam maior prevalência de overjet excessivo, evidenciando impacto potencial na morfologia dentoesquelética (LIN et al., 2023). A Academia Americana de Odontopediatria (AAPD, 2020) aponta que a interposição do lábio inferior entre incisivos superiores e inferiores pode provocar

inclinação vestibular dos incisivos superiores e apinhamento dos inferiores, aumentando o risco de má oclusão de Classe II de Angle.

### **3.5 Respirador bucal**

A respiração bucal consiste em padrão respiratório anômalo em que a criança utiliza predominantemente a via oral, frequentemente devido a obstruções nasais (hipertrofia adenoideana, rinite alérgica ou desvios do septo). Essa condição influencia a oclusão dentária e o desenvolvimento maxilofacial, pois a postura habitual dos músculos intra e extraorais condiciona a ação das forças sobre os dentes (ZHAO et al., 2021; LIN et al., 2022).

Em respiradores nasais, os lábios permanecem selados e a língua se apoia no palato, equilibrando forças musculares e favorecendo modelagem adequada da arcada superior. Já respiradores bucais apresentam diminuição da força de selamento labial, redução da pressão da língua e piora da eficiência mastigatória, contribuindo para alterações oclusais e deglutição atípica (GÓMEZ-GONZÁLEZ et al., 2024; ZHANG et al., 2022).

Estudos demonstram associação significativa entre respiração bucal e MAA, mordida cruzada posterior e aumento do overjet (LIN et al., 2022; MA et al., 2024). Adenotonsilectomia precoce pode atenuar alterações dentofaciais, embora a reversibilidade completa dependa de fatores como idade, tempo de respiração bucal e características genéticas (ZHAO et al., 2021).

## **3.6 Tratamentos ortodônticos para más oclusões infantis**

### **3.6.1 Mordida Aberta Anterior (MAA)**

**Descrição:** ausência de sobreposição vertical entre dentes anteriores, associada a hábitos de sucção não nutritiva.

Figura 1. Mordida Aberta Anterior



Fonte: Bob et al. (2014)

**Tratamento:** grade palatina, alinhadores estéticos (NASSIF, 2024), expansores palatinos combinados com exercícios miofuncionais (SILVA et al., 2018; COZZANI et al., 2021).

### **3.6.2 Mordida Cruzada Posterior**

**Descrição:** alteração na relação transversal entre arcos dentários, podendo ser dentária ou esquelética.

Figura 2. Mordida Cruzada Posterior



Fonte: Tavares, Estrela, Lazari-Carvalho, 2020.

**Tratamento:** mordidas cruzadas dentárias: aparelho quadrihélice, que promove expansão lenta e controlada da maxila, corrigindo a discrepância transversal de forma estável e previsível (SOUZA, SILVA, ALMEIDA, 2018) e as placas removíveis com parafuso expensor, indicadas em casos dentários leves, permitindo a expansão maxilar e a correção funcional da oclusão (RIBEIRO, NOGUEIRA, MOURA, 2024); mordidas cruzadas posteriores esqueléticas pode ser realizado por meio da expansão rápida da maxila utilizando aparelhos como o Hyrax ou o Haas, que promovem a abertura da sutura palatina mediana e a correção transversal da arcada (MARTINS, SILVA, OLIVEIRA, 2020).

### 3.6.3 Classe II de Angle

**Descrição:** posição distal dos dentes inferiores em relação aos superiores. Divisão 1: incisivos superiores estão projetados para frente com overjet aumentado. Divisão 2: incisivos centrais superiores são retroinclinados, frequentemente acompanhados de sobremordida profunda. Essa má oclusão pode resultar de fatores esqueléticos, dentários ou uma combinação de ambos, sendo geralmente associada a perfil facial convexo e queixo retráido (ALENCAR, FREITAS, MELO, 2023).

Figura 3 - Classe II de Angle. Imagens intraorais



Fonte: Queiroz et al. (2023)

**Tratamento:** crianças e adolescentes, aparelhos funcionais como Herbst, Bionator e Twin Block são utilizados para estimular o crescimento mandibular ou retardar o crescimento da maxila (ALENCAR, FREITAS, MELO, 2023). Em adultos, a abordagem envolve aparelhos fixos com mecânicas compensatórias, extrações selecionadas ou cirurgia ortognática em casos mais severos (GONÇALVES, SILVA, SILVA, 2024).

### 3.6.4 Overjet Excessivo

**Descrição:** projeção exagerada dos incisivos superiores em relação aos inferiores, podendo causar trauma dentário, alterações funcionais e impacto estético (MIRANDA et al., 2014).

Figura 4: Overjet. Fotos intraorais



Fonte: Rodrigues (2025)

**Tratamento:** aparelhos ortodônticos funcionais ou fixos, com o objetivo de reduzir o overjet, prevenir traumas e melhorar a função mastigatória (MA, 2024).

### 3.6.5 Classe III de Angle

**Descrição:** relação sagital reversa, com projeção mandibular.

Figura 5: Classe III de Angle. Projeção mandibular



Fonte: CHA et al. (2011)

**Tratamento:** máscara de protração para pacientes em crescimento e ortodontia associada à cirurgia ortognática em casos graves (FERREIRA, LIMA, SOUZA, 2020).

Quadro1: Tratamento das más oclusões, considerando o tipo, as opções de aparelhos e a idade ideal.

Tipo de Má Oclusão	Aparelhos Indicados	Idade Ideal de Intervenção	Observações	Referências
<b>Mordida Aberta Anterior (MAA)</b>	Grade palatina, Alinhadores estéticos	3 a 6 anos (precoce)	Grade palatina atua como barreira mecânica contra sucção digital; alinhadores para casos leves e estéticos	PESSOA, TAGLIAFERRO, MARTINS, 2023; NASSIF, 2024
<b>Mordida Cruzada Posterior (esquelética)</b>	Expansão rápida da maxila (Hyrax, Haas)	6 a 12 anos	Promove abertura da sutura palatina; intervenção precoce melhora estabilidade	MARTINS, SILVA, OLIVEIRA, 2021
<b>Mordida Cruzada Posterior (dentária)</b>	Quadríhélite, Placa removível	6 a 10 anos	Corrige alinhamento dentário e expande arco maxilar sem cirurgia	SOUZA, SILVA, ALMEIDA, 2018; RIBEIRO, NOGUEIRA, MOURA, 2024
<b>Classe II de Angle</b>	aparelhos funcionais como Herbst, Bionator e TwinBlock (crianças); aparelhos fixos (adultos); cirurgia (severos)	8 a 12 anos	Aparelhos funcionais utilizados para estimular o crescimento mandibular ou retardar o crescimento da maxila	ALENCAR, FREITAS, MELO, 2023.
<b>Overjet Excessivo</b>	Aparelhos fixos (braquetes metálicos ou estéticos) com elásticos de Classe II; Alinhadores transparentes	7 a 12 anos	Braquetes com elásticos promovem retração dos incisivos superiores; alinhadores para casos leves	EAP GOIÁS, 2025; BERNARDO GODOLPHIM, 2025
<b>Classe III de Angle/ Projeção Mandibular</b>	Máscara de protração; Ortodontia + Cirurgia ortognática	5 a 10 anos (máscara) / pós crescimento (cirurgia)	Máscara corrige maxila; cirurgia indicada em casos graves ou crescimento completo	FERREIRA, LIMA, SOUZA, 2020.

Fonte: Proprio autor.

#### 4. CONCLUSÃO

A análise da literatura permitiu concluir que os hábitos orais exercem influência direta e significativa sobre o desenvolvimento da oclusão infantil. Hábitos de sucção não nutritiva, como o uso prolongado de chupeta e a sucção digital, estão intimamente relacionados à ocorrência de más oclusões, especialmente a mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior. Já a amamentação prolongada atua como fator protetor, favorecendo o equilíbrio muscular e o desenvolvimento adequado das arcadas dentárias. Outros hábitos deletérios, como respiração bucal, deglutição atípica e sucção labial, contribuem para alterações na postura orofacial e no padrão de crescimento maxilomandibular. Assim, destaca-se a importância da prevenção e da educação parental quanto à interrupção precoce desses hábitos, bem como a necessidade de acompanhamento multidisciplinar — envolvendo odontopediatras, ortodontistas e fonoaudiólogos — para o diagnóstico e tratamento adequados. A identificação precoce e o manejo correto desses comportamentos são fundamentais para promover uma oclusão funcional, estética e estável na infância e na vida adulta.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAPD – **Academy of American Pediatric Dentistry.** Policy on oral habits. Chicago: AAPD, 2020.
- ALENCAR, K. C.; FREITAS, R. R.; MELO, E. H. Tratamento da Classe II com retrusão mandibular na dentição mista utilizando aparelhos ortopédicos funcionais. **J Multidiscipl Dent**, v. 13, n. 2, p. 80–86, 2023.
- ARPALAHTI, I.; HÄNNINEN, K.; TOLVANEN, M.; VARRELA, J.; RICE, D. P. The effect of early childhood non-nutritive sucking behavior including pacifiers on malocclusion: a randomized controlled trial. **European Journal of Orthodontics**, v.46, n.5, 2024.
- BERNARDO GODOLPHIM. **Tratamento com alinhadores transparentes**, 2025.
- BOB, R. K. M. et al. Tratamento de mordida aberta anterior com uso de grade palatina: relato de caso. **Revista UNINGÁ Review**, v. 20, n. 1, p. 67–71, 2014.
- CHA, B. et al. Maxillary protraction with miniplates providing skeletal anchorage in a growing Class III patient. **American Journal Of Orthodontics And Dentofacial Orthopedics**, Morgantown, v. 139, n. 1, p. 99-112, 2011.
- 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 Pediatrics**, v.15, n.1, 2015.
- CORREIA, L. et al. Early weaning and its association with malocclusion in preschool children. **International Journal of Pediatric Dentistry**, v. 35, n. 1, p. 85-92, 2025.
- COZZANI, M. et al. Myofunctional therapy combined with palatal expansion in children: effects on occlusion and muscular activity. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 45, n. 4, p. 327-334, 2021.
- DOGRAMACI, E.; ROSSI-FEDELE, G. The impact of non-nutritive sucking habits on primary dentition: a systematic review. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 21, n. 2, p. 123-133, 2020.
- DOURADO, L. Aleitamento materno e prevenção de hábitos de sucção não nutritiva. **Revista de Odontopediatria**, v. 34, n. 2, p. 45-53, 2021.
- EAP GOIÁS. **Overjet e Overbite: Diferença das Más Oclusões**, 2025.
- FELDENS, C. A. et al. Breastfeeding duration and overjet in adolescence: a cohort study. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 33, n. 3, p. 305-312, 2023.
- FERREIRA, J. T.; LIMA, A. R.; SOUZA, M. P. Máscara de protração e tratamento ortopédico da Classe III. **Dental Press Journal of Orthodontics**, [S. I.], SciELOBrasil, 2020.

GÓMEZ-GONZÁLEZ, A. et al. Mouth breathing and atypical swallowing in children and adolescents: a review. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 48, n. 5, p. 365-373, 2024.

GONÇALVES, L.; SILVA, D.; SILVA, R. J. O. da. Eficiência da abordagem conservadora com splint maxilar modificado no tratamento da má oclusão de classe II. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, 2024.

GRIPPAUDO, C. et al. Non-nutritive sucking habits and occlusal characteristics in primary dentition. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 17, n. 1, p. 9-14, 2016.

KHATTAB, N. et al. Sociodemographic factors and non-nutritive sucking habits in children. **Journal of Oral Science**, v. 66, n. 2, p. 145-152, 2024.

LIN, H. et al. Mouth breathing and occlusal characteristics in preschool children. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 23, n. 4, p. 302-310, 2022.

LIN, H. et al. Non-nutritive sucking and labial habits: impact on primary dentition. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 47, n. 3, p. 214-223, 2023.

LING, H. T. B.; SUM, F. H. K. M. H.; 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, 2018.

MA, Q. et al. Adenoid hypertrophy and anterior open bite in preschool children. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 35, n. 2, p. 120-128, 2024.

MARTINS, L. P.; SILVA, A. M.; OLIVEIRA, M. C. Expansão rápida da maxila: revisão de literatura e considerações clínicas. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 19, n. 5, p. 34. 2021

MIRANDA B. R. K.; et al., Tratamento de mordida aberta anterior com uso de grade palatina: relato de caso = Treatment of back open bite with use of palatine grade: case report. **Revista UNINGÁ Review**, Maringá, v. 20, n. 1, p. 67-71, 2014.

NASSIF, P.O. Tratamento de mordida aberta anterior com uso de grade palatina – relato de caso. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso – **Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba**, 2024.

PEREIRA, T. S.; OLIVEIRA, F.; CARDOSO, M. C. A. F. Association between harmful oral habits and the structures and functions of the stomatognathic system: Perception of parents/guardians. **CODAS**, v.29, n.3, 2017.

PERES, K. G. et al. Association between pacifier use and malocclusion in primary dentition: a cross-sectional study. **BMC Oral Health**, v. 22, n. 1, p. 101-109, 2022.

PESSOA, M. N.; TAGLIAFERRO, E. P. S.; MARTINS, L. P. Alinhadores estéticos na ortodontia: revisão de literatura. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 52, n. especial, p. 325, 2023.

PIRES, M. Efeito do uso de chupeta na morfologia dentária infantil. **Revista Paulista de Odontologia**, v. 41, n. 1, p. 33-40, 2019.

QUEIROZ, A. O.; PASCOAL, C. E. B.; ARAÚJO, P. P. B.; REPILLA, R. S.; PERES, S. H. C. S.; MARTINHO, P. V. A. Tratamento de Classe II com uso de aparelho extra-oral associado ao pêndulo. **Ciências da Saúde**, v. 27, n. 121, p. 1–5, 2023.

RIBEIRO, L. P.; NOGUEIRA, C. S.; MOURA, D. L. Correção de mordida cruzada posterior utilizando placa removível com parafuso expansor: relato de caso clínico. **JM Dentistry**, v. 14, n. 1, p. 55–60, 2024.

RODRIGUES, B. G. C. **Tratamento ortopédico para Classe II em paciente pediátrico com Síndrome de Sotos: relato de caso.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Odontologia, Centro Universitário Christus – Unichristus, Fortaleza, 2025.

RODRIGUEZ-OLIVOS, A. et al. Atypical swallowing and its effects on occlusion in children. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 49, n. 2, p. 115-123, 2022.

RODRÍGUEZ-OLIVOS, L. H. G. et al. Deleterious oral habits related to vertical, transverse and sagittal dental malocclusion in pediatric patients. **BMC Oral Health**, v.22, n.1, 2022.

ROMERO-MAROTO, M. et al. Early cessation of non-nutritive sucking habits and occlusal development. **European Journal of Pediatric Dentistry**, v. 22, n. 1, p. 33-40, 2021.

SADOUN, C. et al. Effects of non-nutritive sucking habits on malocclusions: a systematic review. In **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v.48, p. 4–18, 2024.

SADOUN, J. et al. Pacifier use, digit sucking, and malocclusion severity in children. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 165, n. 5, p. 623-631, 2024.

SCHMID, T. et al. Effects of pacifier use on dental arch dimensions in children. **International Journal of Pediatric Dentistry**, v. 28, n. 3, p. 245-252, 2018.

SILVA, F. et al. Palatal expansion and myofunctional exercises in the correction of anterior open bite in children. **European Journal of Orthodontics**, v. 40, n. 2, p. 120-127, 2018.

SOUZA, R. A.; SILVA, F. M.; ALMEIDA, G. R. Expansão lenta da maxila com aparelho quadrihélice: revisão e relato de caso clínico. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 23, n. 4, p. 112–118, 2018.

TAVARES, A. R. F.; ESTRELA, C. R. A.; LAZARI-CARVALHO, P. C. Ortodontia interceptativa no tratamento de

mordida cruzada posterior bilateral e mordida aberta anterior: relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Anápolis, v. 28, n. 87, p. 248–251, 2020.

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.**, v. 7, e6630, 2019.

ZHAO, Y. et al. Mouth breathing and malocclusion in children: a cross-sectional study. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 23, n. 2, p. 101-108, 2021.