



CURSO DE ODONTOLOGIA

HÉVELYN KALYPSE LODI DOS SANTOS

**RESPIRAÇÃO BUCAL E ALTERAÇÕES CRANIOFACIAIS NA
INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Sinop/MT

2026

CURSO DE ODONTOLOGIA

HÉVELYN KALYPSE LODI DOS SANTOS

**RESPIRAÇÃO BUCAL E ALTERAÇÕES CRANIOFACIAIS NA
INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Odontologia, do Centro Universitário Fasipe - UNIFASIPE FAS, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Mariana Soares Quinellato.

Sinop/MT

2026

HÉVELYN KALYPSE LODI DOS SANTOS

**RESPIRAÇÃO BUCAL E ALTERAÇÕES CRANIOFACIAIS NA
INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Odontologia, do Centro Universitário Fasipe - UNIFASIPE FAS, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em / / .

Mariana Soares Quinellato
Professor Orientador
Departamento de Odontologia - UNIFASIPE FAS

Mariane Vedevoto
Professor(a) Avaliador(a)
Departamento de Odontologia - UNIFASIPE FAS

Ricardo Ansolin Martins da Silva
Professor(a) Avaliador(a)
Departamento de Odontologia - UNIFASIPE FAS

Adriano Batista Barbosa
Departamento de Odontologia - UNIFASIPE FAS
Coordenador (a) do Curso de Odontologia

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Neto e Jaquiceli que me ensinaram a voar, e nunca pouparam esforços permitindo que todos os meus sonhos pudessem ser realizados.

Aos meus irmãos Hemilly e Miguel que alegam os meus dias.

Ao meu noivo Jhonathan que viveu comigo todas as lutas e noites em claro, sempre me incentivando e dando todo o suporte e amor necessário.

A minha irmã de almas e melhor amiga Jhamilly, que mesmo de longe caminhou comigo em cada etapa dessa trajetória, obrigada por todo apoio.

AGRADECIMENTOS

- A Deus por ter me sustentado até aqui.
- A minha orientadora maravilhosa Dra. Mariana Quinellato por toda a paciência, carinho, compreensão e ensinamentos durante nossa caminhada para construir esse trabalho lindo. Você me inspira a buscar o melhor da odontopediatria.

EPÍGRAFE

“Pouco conhecimento faz com que as criaturas se sintam orgulhosas. Muito conhecimento, com que se sintam humildes. É assim que as espigas sem grãos erguem desdenhosamente a cabeça para o céu, enquanto as cheias abaixam para a terra, sua mãe.

Leonardo da Vinci”.

SANTOS, Hévelyn Kalypse Lodi dos. Respiração Bucal e Alterações Craniofaciais na Infância: Revisão de Literatura. 2025. 55 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia da FASIP- Faculdade de Sinop.

RESUMO

A respiração bucal na infância constitui uma alteração funcional frequentemente associada à obstrução das vias aéreas superiores, podendo comprometer o crescimento e o desenvolvimento craniofacial da criança. O presente estudo teve como objetivo analisar as alterações craniofaciais relacionadas à respiração bucal infantil, bem como seus principais fatores etiológicos e possibilidades terapêuticas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, do tipo revisão de literatura, realizada por meio de levantamento bibliográfico em artigos científicos, dissertações, livros e trabalhos acadêmicos publicados entre os anos de 1998 e 2025, nas bases de dados SciELO, PubMed, Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde. Os resultados encontrados que a respiração bucal está associada a alterações como mordida aberta anterior, atresia maxilar, retrognatismo mandibular, incompetência labial, deglutição atípica e alterações posturais. Entre os principais fatores etiológicos destacam-se a hipertrofia de amígdalas e adenóides, desvio de septo nasal e hábitos bucais deletérios, como sucção digital e uso prolongado de chupeta e mamadeira. Observe-se ainda a relação entre respiração bucal, apneia obstrutiva do sono, distúrbios do sono e prejuízos na qualidade de vida infantil. Conclui-se que o diagnóstico precoce e a abordagem multidisciplinar são fundamentais para prevenir alterações estruturais e funcionais permanentes, favorecendo o desenvolvimento adequado do sistema estomatognático e da qualidade de vida da criança.

Palavras-chaves: respiração bucal; alterações craniofaciais; hábitos bucais deletérios; maloclusões; odontopediatria.

SANTOS, Hévelyn Kalypse Lodi dos. Mouth Breathing and Craniofacial Alterations in Childhood: A Literature Review. 2025. 55 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia da FASIP- Faculdade de Sinop.

ABSTRACT

Mouth breathing in childhood is a functional alteration frequently associated with upper airway obstruction, which can compromise the child's craniofacial growth and development. This study aimed to analyze the craniofacial alterations related to childhood mouth breathing, as well as its main etiological factors and therapeutic possibilities. This is a qualitative, descriptive, literature review study, conducted through a bibliographic survey of scientific articles, dissertations, books, and academic works published between 1998 and 2025 in the SciELO, PubMed, Google Scholar, and Virtual Health Library databases. The results showed that mouth breathing is associated with alterations such as anterior open bite, maxillary atresia, mandibular retrognathism, lip incompetence, atypical swallowing, and postural alterations. Among the main etiological factors, hypertrophy of the tonsils and adenoids, deviated nasal septum, and deleterious oral habits such as thumb sucking and prolonged use of pacifiers and bottles stand out. The relationship between mouth breathing, obstructive sleep apnea, sleep disorders, and impairments in children's quality of life should also be noted. It is concluded that early diagnosis and a multidisciplinary approach are fundamental to preventing permanent structural and functional alterations, favoring the adequate development of the stomatognathic system and the child's quality of life.

Keywords: mouth breathing; craniofacial alterations; deleterious oral habits; malocclusions; pediatric dentistry.

LISTA DE SIGLAS

AOS – Apneia Obstrutiva do Sono

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

DSN – Desvio de Septo Nasal

ERM – Expansão Rápida da Maxila

IMC – Índice de Massa Corporal

MAA – Mordida Aberta Anterior

PubMed – Public/Publisher Medline (base de dados biomédica)

RGE – Refluxo Gastroesofágico

RN – Recém-Nascido

SAHOS – Síndrome da Apneia Hipopneia Obstrutiva do Sono

SAOS – Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono

SciELO – *Scientific Electronic Library Online*

SRB – Síndrome do Respirador Bucal

TCFC – Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

VAS – Vias Aéreas Superiores

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Parâmetros externos apresentados em pacientes com respiração bucal..	17
Figura 2: Paciente com hipertrofia de amígdalas e respiração bucal.....	18
Figura 3: Exemplos de imagens das radiografias cefalométricas de perfil obtidas no estudo.....	19
Figura 4: Tomografia computadorizada do septo nasal.....	20
Figura 5: Fotografias intrabucais iniciais.....	21
Figura 6: Pré-natal ultrassonografia.....	22
Figura 7: Desenho esquemático do posicionamento da língua no ato de sugar o mamilo.....	23
Figura 8: Sucção de um polegar.....	25
Figura 9: Sucção de vários dedos.....	25
Figura 10: Características faciais típicas do respirador bucal com selamento labial incompetente, boca aberta em repouso, olhar triste e desatento e má posição dentária.....	26
Figura 11: Características faciais típicas do respirador bucal com MMA.....	27
Figura 12: Avaliação tomográfica evidenciando a hipertrofia de amígdalas e adenoide.....	29
Figura 13: Avaliação dentária e facial.....	29
Figura 14: Avaliação dentária e facial.....	30
Figura 15: Aparelho Miofuncional do Sistema Myobrace.....	31
Figura 16: imagens iniciais da face da paciente para tratamento com Myobrace.....	32
Figura 17: Fotos intraorais iniciais confirmando MMA.....	32
Figura 18: Telerradiografia lateral inicial paciente em tratamento com o Myobrace..	32
Figura 19: Aparelho Myobrace.....	33
Figura 20: Pista Direta de Planas.....	33
Figura 21: Aparelho grade palatina removível e esporão lingual.....	33
Figura 22: Foto intraoral final - mordida fechada e telerradiografia lateral final.....	34
Figura 23: Mamilo associado a um disjuntor de Gabriela.....	35
Figura 24: Mamilo associado a um expansor encapsulado.....	35
Figura 25: TCFC de paciente antes e depois da ERM.....	36
Figura 26: Início do tratamento com disjuntor McNamara.....	38
Figura 27: Imagens exame clinico intra-bucal. Oclusal superior e inferior.....	38

Figura 28: Imagens intraoral direita e esquerda e frontal.....	38
Figura 29: Imagem da evolução da expansão com o aparelho McNamara.....	39
Figura 30: (A) Imagem radiográfica com aparelho McNamara e (B) Imagem radiográfica após finalização de tratamento com aparelho McNamara.....	39
Figura 31: Fotografias iniciais do perfil da paciente para tratamento com disjuntor de Hass.....	41
Figura 32: Instalação do aparelho disjuntor palatino de Haas.....	41
Figura 33: (A) Radiografia oclusal inicial imediatamente após a instalação do aparelho disjuntor palatino de Haas. (B) Fotografia intrabucal mostrando a adaptação do aparelho.....	41
Figura 34: Instalação do aparelho expansor removível inferior com recobrimento oclusal e arco de Hawley.....	42
Figura 35: Fotografias finais do perfil da paciente.....	42
Figura 36: Fotos extrabucais iniciais da documentação ortodôntica disjuntor de Hyr.....	44
Figura 37: Fotos intrabucais iniciais da documentação ortodôntica disjuntor de Hyrax.....	44
Figura 38: Fotografia panorâmica.....	44
Figura 39: Aparelho Hyrax com descruzamento no lado direito e lado esquerdo.....	45

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Problematização.....	13
1.2 Justificativa.....	13
1.3 Objetivos	14
1.3.1 Objetivo Geral	14
1.3.2 Objetivos Específicos	14
1.4 Procedimentos Metodológicos	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 Fisiologia da Respiração	16
2.2 Síndrome do Respirador Bucal	17
2.3 Fatores Etiológicos da Respiração Bucal	17
2.3.1 Hipertrofia de Amígdalas	18
2.3.2 Hipertrofia de Adenoide.....	18
2.3.3 Desvio de septo.....	19
2.3.4 Hábitos bucais deletérios	20
2.3.5 Sucção digital intrauterina e neonatal	21
2.3.6 Hábitos de sucção nutritivo e não nutritivo	22
2.3.7 Sucção de um ou mais polegares	24
2.4 Repercussões Craniofaciais da Respiração Bucal	25
2.4.1 Fenótipo do respirador bucal.....	25
2.4.2 Mordida aberta anterior	26
2.4.3 Atresia maxilar.....	28
2.4.4 Apneia do sono	28
2.5 Tratamento Multidisciplinar.....	30
2.5.1 Aparelho Miofuncional do Sistema Myobrace	31
2.5.2 Aparelho disjuntor com mamilo	34
2.5.3 Expansão maxilar tratamento ortodôntico	36
2.5.4 Disjuntor de McNamara.....	37
2.5.5 Disjuntor de Hass	39
2.5.6 Disjuntor de Hyrax.....	43
2.5.7 Terapia com fonoaudiólogo	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

A respiração bucal, muitas vezes designada como respiração viciosa ou habitual, caracteriza-se como uma adaptação patológica decorrente de obstruções nasais, sejam elas de origem orgânica; como hipertrofia adenotonsilar e desvio de septo ou não orgânicos, incluindo hábitos deletérios. Ao contrário da respiração nasal fisiológica, que promove a filtração, umidificação e aquecimento adequado do ar inspirado, a respiração bucal exige a ventilação correta e está intimamente ligada à Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Essa condição patológica se manifesta por obstruções parciais ou completas intermitentes das vias aéreas superiores (VAS), levando à fragmentação do sono, ao aumento dos esforços intensivos e à diminuição da oxigenação tecidual (Burzalff, 2021a).

Esse problema ocasionado na infância se relaciona com diversas complicações respiratórias, motoras, sensoriais e posturais, interferindo diretamente no desenvolvimento infantil. Entre as principais alterações observadas destacam-se hipoxemia crônica, alterações posturais, déficit de percepção, prejuízos psicomotores, dificuldade de concentração, distúrbios do sono e redução da qualidade de vida social e escolar. Esses fatores comprometem o desenvolvimento neuropsicomotor da criança, especialmente durante períodos críticos de crescimento (Lira *et al.*, 2024).

Na infância a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono frequentemente está associada ao estreitamento das vias aéreas superiores, principalmente na região da nasofaringe, podendo desenvolver apneia do sono devido à diminuição das vias aéreas, causando má oxigenação cerebral e sintomas como cansaço, dor de cabeça, destruição, enurese noturna e dificuldade de aprendizagem (Ribeiro; Abreu, 2023).

Demonstrado que há uma associação entre respiração bucal e as alterações craniofaciais, incluindo desequilíbrios musculoesqueléticos e alterações posturais, principalmente protrusão anterior da cabeça. Além disso, a respiração oral está relacionada à deglutição atípica, hábitos bucais deletérios e desenvolvimento de más oclusões. Essas alterações provocam impactos funcionais, estéticos e psicossociais, reforçando a importância do diagnóstico e tratamento precoce. A

postura cervical alterada ainda pode atuar como marcador clínico auxiliar no diagnóstico ortodôntico (Silva; Ferreira, 2025).

Os hábitos bucais deletérios, quando persistentes e não identificados precocemente, podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de alterações estruturais e funcionais do sistema estomatognático. Muitas vezes, os responsáveis pela criança somente percebem os sinais clínicos após o estabelecimento das alterações oclusais, dificultando medidas preventivas. Assim, hábitos parafuncionais como sucção digital, uso prolongado de chupeta e mamadeira podem atuar como fatores etiológicos importantes para o desenvolvimento de maloclusões e alterações craniofaciais (Neves; Barbosa, 2025).

1.1 Problemática

A respiração bucal, é uma queixa muito comum em crianças, que resulta muitas vezes nas obstruções das vias aéreas superiores, que ocorre quando o ar ingressa pela cavidade oral por conta de fatores como hipertrofia de adenoide e amígdalas, desvio de septo nasal e rinite, que pode ocorrer tanto isoladamente ou em combinação. Esse distúrbio tende a impactar o desenvolvimento orofacial, a fala, a nutrição e também a postura corporal do indivíduo portador (Lira *et al.*, 2024).

Portanto, como consequência da respiração bucal, o paciente desenvolve um padrão errado de respiração, que pode ser classificado tanto por insuficiente nasal orgânico, com a presença de obstáculo mecânico, escasso respirador nasal funcional (que precisam de cirurgia) e respiradores bucais ineficazes funcionais (com sequela de disfunção neurológica. E as suas consequências são: craniofaciais e dentárias e alterações comportamentais: irritação, mau humor, sono, medo, depressão; e dificuldades de aprendizagem (Magalhães; Jorge, 2023).

1.2 Justificativa

Os hábitos deletérios que não são nutritivos, como uso diário da chupeta e mamadeira, o posicionamento da mamadeira que ocorre durante a amamentação, tem o potencial sobre a transição nasal e a transição para a respiração bucal, que é associada à interposição lingual. O uso prolongado desses hábitos favorece as alterações na nutrição, fonação e respiração, e tem relação direta ao baixo rendimento escolar, e interação social infantil (Magalhães; Jorge, 2023).

Estudiosos analisaram o impacto dos hábitos bucais deletérios na qualidade

de vida de 116 crianças respiradoras bucais (7 a 14 anos) entre as normais, revelando que a prevalências elevadas de sintomas são congestão nasal (79,2%), disfunção nasal (50,0%), acordam durante o sono noturno (60,4%), diurna (52,1%) e xerostomia matinal (77%). O distúrbio força o uso excessivo de musculatura acessória, que acaba provocando uma tensão cervical miofascial, potencial fadiga crônica, assimetria escapular e redução na flexibilidade postural, que compromete o sono tranquilo e o bem-estar infantil. A intervenções precoces são necessárias para cumprir padrões normais e posturais, mitigando sequelas sistêmicas (Lira *et al.*, 2024).

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

A respiração bucal promove um desequilíbrio entre forças musculares orofaciais, levando a assimetrias esqueléticas e teciduais, causando: Alongamento facial vertical, disfunção estomatognática, maloclusões dentarias, alterações orofaciais e dento esqueléticas e faciais. Visa analisar as alterações craniofaciais associadas a respiração bucal na infância.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Compreender a fisiologia da respiração nasal;
- Identificar fatores etiológicos da respiração bucal;
- Descrever alterações craniofaciais relacionadas ao respirador bucal;
- Analisar os hábitos bucais deletérios;
- Discutir o tratamento multidisciplinar do respirador bucal.

1.4 Procedimentos Metodológicos

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, descritiva, do tipo revisão de literatura, com abordagem narrativa sobre as repercussões craniofaciais da respiração bucal na infância. A pesquisa foi realizada por meio de levantamento bibliográfico em artigos científicos, trabalhos acadêmicos, dissertações e livros publicados entre os anos de 1998 e 2025, nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed, Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Para a busca dos estudos foram utilizados os seguintes descritores: “respiração bucal”, “síndrome do respirador bucal”, “hábitos bucais deletérios”, “sucção digital”, “hábitos nutritivos e não nutritivos”, “mordida aberta anterior”, “atresia maxilar”, “respiração bucal na infância”, “alterações craniofaciais” e “apneia obstrutiva do sono”.

Como critérios de inclusão foram artigos selecionados publicados em língua portuguesa e inglesa, disponíveis na íntegra, que abordam a respiração bucal infantil, suas repercussões craniofaciais, hábitos bucais deletérios, alterações miofuncionais e formas de tratamento multidisciplinar.

Após a seleção dos materiais, foi realizada uma leitura exploratória, seletiva e analítica dos estudos incluídos, com a finalidade de organizar as informações referentes às causas, repercussões craniofaciais e possibilidades terapêuticas relacionadas à respiração bucal na infância. As figuras utilizadas no trabalho são exclusivamente acadêmicas e ilustrativas, auxiliando na compreensão das alterações craniofaciais, hábitos deletérios e terapias empregadas no manejo do respirador bucal.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Fisiologia da Respiração

Conforme Manço (1998), a respiração pulmonar constitui um processo multifatorial dependente, responsáveis pela ventilação e pelas trocas gasosas do organismo. Esse sistema inclui ventilação pulmonar, difusão de gases, perfusão sanguínea e transporte de oxigênio e dióxido de carbono, garantindo todo equilíbrio gasoso necessário para o funcionamento adequado do corpo. Além disso, o sistema operacional é dividido em vias aéreas superiores e inferiores, A cavidade nasal apresenta um epitélio pseudoestratificado ciliado para umidificação e termorregulação aérea (Burzlaff, 2021b).

Dessa forma, é analisado que a caixa torácica de pacientes pediátricos apresenta diâmetros anteroposteriores e transversos equivalentes, acoplada a musculatura respiratória imatura (diafragma e intercostais), elevando complacência torácica e redução muscular esquelética, favorecendo a expansibilidade passiva, mas acaba comprometendo a estabilidade ventilatória dinâmica (Vieira; Costa, Paiva, 2025).

Observa-se que as vias aéreas inferiores de pacientes infantis exibem vias aéreas mais estreita, onde reduções mínimas de até 1 mm dificulta a passagem das vias aéreas, exigindo maior esforço durante a respiração, que vai pré-dispor a dispneia e irregularidades ventilatórias. A imaturidade do tronco encefálico e da ponte pode comprometer o controle de infecções, favorecendo episódios transitórios de apneia central, especialmente durante a infância (Vieira; Costa, Paiva, 2025).

A respiração bucal realiza alterações estruturais e funcionais importantes, tornando a adaptação do indivíduo a esse padrão respiratório alterado como mordida aberta anterior, atresia maxilar, retrognatismo mandibular e orientação anterior da cabeça, formando o quadro conhecido como “fácies adenoideana”. Essa condição caracteriza-se por face alongada, lábios entreabertos, olheiras, narinas estreitas, hipotonia perioral e posicionamento inadequado da língua. Alterações que comprometem o crescimento equilibrado da face e podem causar efeitos duradouros na saúde da criança. Estudos demonstram relação direta entre obstruções das vias aéreas superiores, respiração bucal e desenvolvimento de maloclusões, sendo o crescimento facial vertical (Lapazin; Eichelberg, 2025).

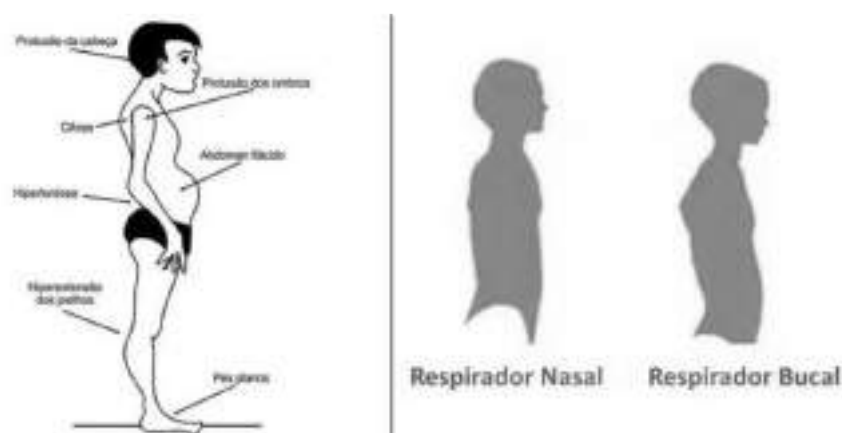
2.2 Síndrome do Respirador Bucal

Pacientes com Síndrome do Respirador Bucal frequentemente apresentam fácies adenoideana, caracterizadas por hipodesenvolvimento facial, hipoplasia nasal, narinas estreitas e incompetência labial. Essas alterações estão associadas a obstruções respiratórias, como rinite alérgica, desvio de septo e hipertrofia de adenoides e amígdalas, essas alterações respiratórias podem favorecer remodelações esqueléticas da maxila e mandíbula, comprometendo o desenvolvimento funcional e morfológico (Rentz; Nogueira, 2023).

A respiração bucal se torna um fator etiológico importante das más oclusões dento alveolares, essa condição acaba promovendo desequilíbrios musculares e alterações craniofaciais, como incompetência labial, hipoplasia nasal e retrognatia mandibular. Essas alterações comprometem o desenvolvimento adequado da maxila e da mandíbula, favorecendo assimetrias comuns e maior predisposição à malocclusão Classe II (Burzlaff, 2021c).

A figura 01 evidencia as diferenças estruturais entre o respirador nasal e o respirador bucal, destacando alterações externas comuns em pacientes com respiração oral. A respiração é fundamental para o funcionamento do organismo, pois realiza a troca gasosa entre oxigênio e gás carbônico. A respiração bucal pode causar diversas consequências, como alterações na saúde geral, rinite, sinusite, hipertrofia de amígdalas e adenoides, otites e apneia do sono (Costa; Martins; Kervahal, 2022).

Figura 1: Parâmetros externos apresentados em pacientes com respiração bucal



Fonte: Costa, Martins e Kervahal, (2022).

2.3 Fatores Etiológicos da Respiração Bucal

2.3.1 Hipertrofia de Amígdalas

A inflamação das amígdalas, é associada a sintomas como dores de garganta, febre e dificuldade na deglutição. Essa condição causa impactos negativo na qualidade vida das crianças, principalmente na idade escolar. A amigdalite de repetição não causa desconforto físico, mas resulta em absenteísmo escolar, isolamento social e frustração emocional. Crianças com crises frequentes podem enfrentar dificuldades para se alimentar, dormir e participar de atividades lúdicas (Sabra *et al.*, 2023).

Destaca-se que as interações relacionadas às doenças crônicas das amígdalas e adenoides ocorrem em decorrência nos casos em que as infecções recorrentes ou complicações mais graves, como abscessos periamigdalianos e apneia obstrutiva do sono, exigem tratamento cirúrgico ou cuidados intensivos (Nunes *et al.*, 2024). A figura 02 apresenta um paciente respirador bucal com hipertrofia de amígdala e mordida aberta anterior. A) Vista frontal do paciente, B) Aspecto das amígdalas hipertrofiadas, C) Interposição da língua durante a deglutição, D) Mordida aberta anterior resultante da interposição lingual.

Figura 2: Paciente com hipertrofia de amígdalas e respiração bucal.



Fonte: Almeida *et al.* (1998).

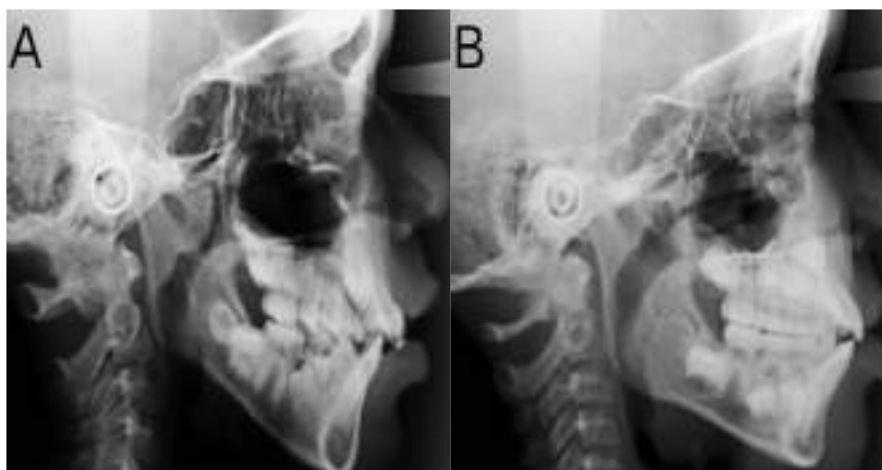
2.3.2 Hipertrofia de Adenoide

A hipertrofia adenoideana normalmente é prevalente em crianças de 3 a 10 anos, durante a infância, o tecido linfóide das adenoides e amígdalas apresenta

intensa atividade imunológica, atuando na defesa do organismo contra agentes infecciosos. Entretanto, o aumento excessivo dessas estruturas pode provocar a obstrução das vias aéreas superiores, comprometendo a respiração e interferindo no desenvolvimento infantil. As manifestações clínicas mais comuns incluem a obstrução nasal persistente, respiração oral predominante, ronco noturno e apneia obstrutiva do sono (AOS), com padrão oral protetor podendo causar alterações do sono e prejuízos nos crescimentos, desempenho cognitivo-escolar e adaptação comportamental social (Ares *et al.*, 2025).

Figura 3: Exemplos de imagens das radiografias cefalométricas de perfil obtidas no estudo

- a) paciente portador de hipertrofia de adenoide
- b) paciente sem hipertrofia de adenoide.

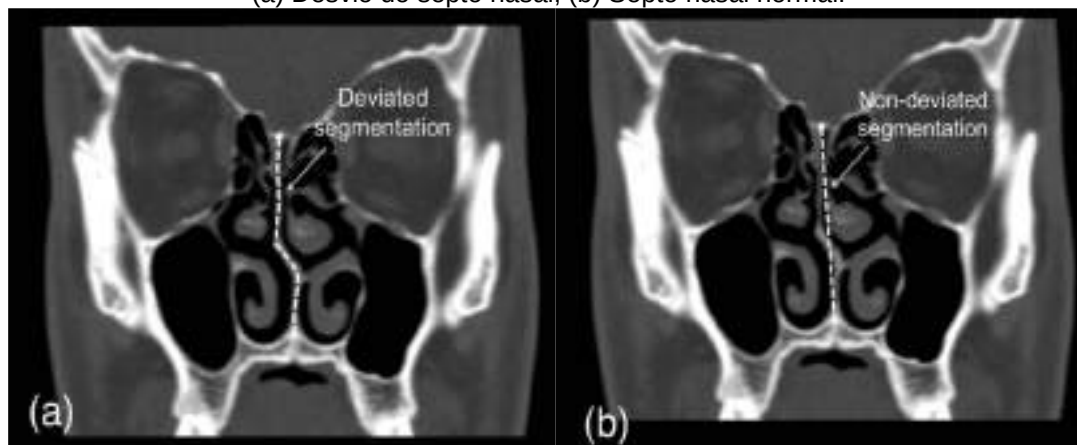


Fonte: Barbosa *et al.* (2009).

2.3.3 Desvio de septo

O septo nasal é uma estrutura osteocartilaginosa responsável por dividir as cavidades nasais e auxiliar na regulação do fluxo aéreo. Suas estruturas anatômicas, juntamente com os tecidos da cavidade nasal, participam do aquecimento, umidificação e controle da passagem do ar inspirado. Alterações estruturais, como desvio de septos, espessamentos e esporões ósseos, podem provocar obstrução das vias aéreas superiores, favorecendo congestão nasal, cefaleia e sinusites recorrentes. Essas alterações comprometem a ventilação nasal adequada e podem contribuir para o desenvolvimento da respiração bucal (Malpani; Deshmukh, 2022).

Figura 4: Tomografia computadorizada do septo nasal.
(a) Desvio do septo nasal, (b) Septo nasal normal.



Fonte: Malpani e Deshmukh (2022).

A respiração bucal pode causar uma série de complicações, incluindo hipertrofia das adenóides e amígdalas, deformidades nas estruturas nasais, rinite alérgica, e até mesmo corpos estranhos nas vias respiratórias superiores. O desvio do septo nasal (DSN), tanto congênito quanto adquirido, é uma das causas mais comuns dessa etiologia. O índice de distúrbios respiratórios ligados ao DSN varia conforme a idade, ocorrendo um impacto mais significativo nas funções respiratórias em adultos e crianças (Oliveira *et al.*, 2024).

A obstrução nasal causada pelo desvio de septo prejudica a qualidade do sono, comprometendo o bem-estar físico e mental do, causando sintomas como dor de cabeça, dor facial, irritabilidade e alterações emocionais. Entre os principais indicadores da SAHOS destaca-se a avaliação do IMC e das condições cervicais, geralmente maiores que 40 cm em homens. Alterações anatômicas das vias aéreas superiores, como alterações nasais e hipertrofia das tonsilas palatinas, também são frequentes. Além disso, o refluxo gastroesofágico (RGE) está associado à SAHOS, contribuindo para uma piora da qualidade do sono (Porto *et al.*, 2025).

Portanto a abordagem para pacientes respiradores bucais deve sempre ser multidisciplinar. Sendo crucial que os profissionais de saúde identifiquem e intervenham de forma precoce, de modo que minimize as consequências, melhorando a qualidade de vida do paciente (Gomes *et al.*, 2024).

2.3.4 Hábitos bucais deletérios

Os hábitos parafuncionais interferem no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático promovendo desequilíbrio entre forças musculares

externas e internas, como consequência, ocorre indução de deformações ósseas craniofaciais. Comumente ocorre em crianças, esses hábitos deletérios funcionam como mecanismos inconscientes de conforto ou consolo. Quando persistentes por 3 a 5 anos, muitas vezes precipitam mordida aberta anterior como sequela patológica (Carvalho *et al.*, 2020).

Os hábitos deletérios quando mantidos por longos períodos podem interferir na respiração, mastigação, fala e na deglutição, além disso, podem causar alterações dentárias, faciais, musculares e ósseas. A literatura aponta que há uma prevalência de ocorrência de até 76% em ambos os sexos de 1 a 3. Assim ocorre uma alteração anormal de crescimento e a oclusão dentária é prejudicada (Araujo; Pascal, 2023).

Segundo autores a incidência dos hábitos bucais deletérios variam de 40,0% em lactentes de 30 a 59 meses até 73,4% em fase pré-escolares de 3 a 5 anos, dentre as manifestações comuns inclui; sucção digital, sucção de chupeta, sucção ou mordedura labial ou lingual, onicofagia, morder de objetos e bruxismo. Em uma pesquisa de 266 crianças, 16,9% não exibiam hábitos orais deletérios, enquanto 83,1% apresentavam pelo menos um hábito deletério; a sucção de mamadeira predominou em 75,6%, seguida por chupeta (42,1%) e onicofagia (23,5%) (Tork; Cardoso, 2022).

Na figura 05 é evidenciado um paciente, do sexo masculino de 9 anos e 8 meses de idade, leucoderma, procurou por tratamento ortodôntico no Curso de Especialização em Ortodontia da Universidade Positivo, em Curitiba-PR, com a queixa principal de falta de contato entre os dentes anteriores e relato de uso de chupeta até os 8 anos de idade.

Figura 5: Fotografias intrabucais iniciais.



Fonte: MOROSINI *et al.* (2011).

2.3.5 Sucção digital intrauterina e neonatal

A sucção é uma função natural do sistema estomatognático muito importante ao ser humano, que vai se desenvolver a partir da 13ª a 29ª semana de vida

intrauterina, desenvolvida a partir da 34ª semana de gestação. É uma função reflexa até o terceiro mês de vida após o nascimento, que permite a ingestão do leite garantindo sua sobrevivência. A sucção nutritiva é uma atividade importante para o desenvolvimento oral do bebê, essencial para o crescimento e desenvolvimento adequado em lactentes, esta atividade inclui a coordenação da sucção, deglutição e respiração, que exigem mais movimentos da língua e da mandíbula (Melo *et al.*, 2023).

O hábito de sucção, produzido pela boca do recém-nascido (RN) auxilia na ingestão alimentar, mecanismo fundamental para desenvolvimento adequado e sobrevivência (Colares *et al.*, 2021). Observou-se que o hábito de sucção digital pode causar projeção dos incisivos superiores e inclinação dos inferiores, favorecendo alterações mioesqueléticas. Identificado como reflexo primitivo iniciando na vida intrauterina, deve regredir espontaneamente durante o desenvolvimento infantil, entre 1 e 3,5 anos de idade.

O hábito de sucção digital é considerado o mais prejudicial, porque o polegar gera uma pressão muito grande na cavidade bucal e por estar sempre previsível para criança, se torna mais difícil a remoção desse hábito (Colares *et al.*, 2021). Na figura 06 se analisa o hábito de sucção digital, intrauterina e neonatal. A) de pré-natal natal, ultrassonografia, observações da movimentação da mão na boca. B) fase pós natal de um recém-nascido com a permanência da sucção digital.

Figura 6: Pré-natal ultrassonografia.



Fonte: Tenorio *et al.*, (2005).

2.3.6 Hábitos de sucção nutritivo e não nutritivo

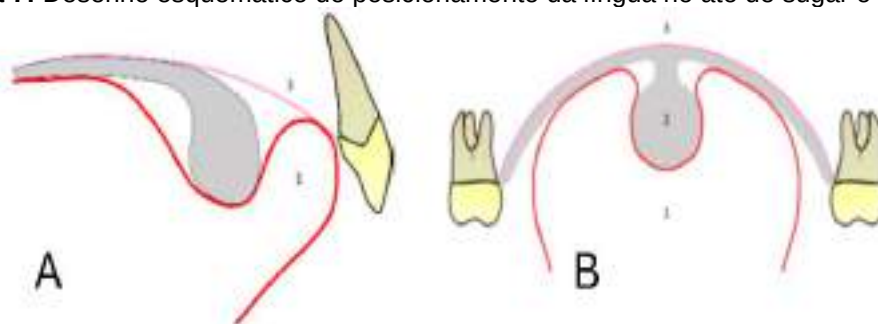
A amamentação natural constitui a forma mais nutritiva de gravidez, cooperando para a diminuição dos hábitos deletérios quando prolongados, quando não ocorre a amamentação de forma natural, a mamadeira serve como substituta,

embora a sucção de mamadeira, por mais que possa ser nutritiva, se torna deletéria. No estudo, foi destacado hábitos funcionais e parafuncionais. A mamadeira com sucção nutritiva se torna um hábito funcional, enquanto os hábitos parafuncionais como a chupeta elevam risco de interferências mioesqueléticas orofaciais (Colares *et al.*, 2021).

Desta forma as crianças que realizam o aleitamento natural fazem um maior esforço muscular ao sugar, com isso, seus músculos, ligamentos e articulações ficam fadigados e bem trabalhados, tirando o desejo e carência delas de adquirirem hábitos bucais deletérios (Marcondes *et al.*, 2025).

Colares *et al.* (2021) discorre que os hábitos de sucção nutritiva são associados a condições psicológicas, como fatores linguísticos e expressões de desenvolvimento mental, bem como emocionais intrínsecas, decorrentes do vínculo afetivo mãe-filho, proporcionando segurança, bem-estar e conforto durante a vida do bebê. Na figura 07 é possível analisar a posição adequada da língua em relação ao aleitamento natural materno. Vista lateral (A) e vista coronal (B): 1-língua, 2- mamilo e 3-palato duro.

Figura 7: Desenho esquemático do posicionamento da língua no ato de sugar o mamilo.



Fonte: Vinha, *et al.*, (2023).

A amamentação natural favorece a respiração nasal adequada e contribui para o desenvolvimento correto das estruturas orofaciais. O desmame precoce se configura como um fator etiológico para respiração bucal e hábitos orais deletérios, porque expõe à criança a um padrão de amamentação não nutritivo devido à interrupção do aleitamento natural (Magalhães; Jorge, 2023).

Colares *et al.*, 2021, alegam que quando bebês lactentes são expostos à uma sucção rápida e não nutritiva de líquidos usando mamadeira em períodos curtos aumentam a propensão ao desenvolvimento de más oclusões dentárias e

hábitos bucais deletérios, se compromete integralmente às necessidades fisiológicas craniofaciais e mastigatórias daquele bebê.

Desta forma a literatura aponta que as duas das principais funções desenvolvidas pelo sistema estomatognático ocorrem durante a primeira infância; fala e a mastigação. A fala depende do funcionamento correto do sistema estomatognático, envolvendo ossos, dentes e músculos responsáveis pela articulação de sons. A mastigação ocorre corretamente quando existe um equilíbrio entre as estruturas do sistema estomatognático, devendo ocorrer sem participação exagerada da musculatura perioral e com simetria de força muscular (Neves; Barbosa, 2025).

Dentre os hábitos bucais deletérios, a sucção de chupeta é frequentemente associada à etiologia de maloclusões. É válido que a chupeta, devido à sua acessibilidade e baixo custo, é amplamente empregada pelos pais como mecanismo de apaziguamento do choro infantil, caracterizando-se como sucção não nutritiva. Esse hábito atende à necessidade de sucção em lactentes com desenvolvimento incompleto dessa função, porém pode comprometer o desenvolvimento motor-oral facial (Colares *et al.*, 2021).

Logo a principal preocupação com a sucção digital e hábito bucal deletério está na dificuldade de abandono, interligada às repercussões psicológicas e emocionais. Induzindo a linguoversão dos incisivos inferiores e vestibuloversão dos superiores; tanto a sucção digital quanto chupeta vão restringir com excelência a incisal anterossuperior e anteroinferior, enquanto dentes posteriores prosseguem crescimento vertical (Oliveira; Nogueira, 2025).

Na odontopediatria, o uso prolongado de chupeta, acaba resultando em complicações futuras, incluindo maloclusão, particularmente na região da incisal, como a mordida aberta anterior, com risco de comprometer os dentes permanentes (Carvalho *et al.*, 2020).

2.3.7 Sucção de um ou mais polegares

O hábito de interposição lingual, é conhecido por deglutição infantil ou também como pressionamento lingual atípico. O hábito consiste na necessidade que a criança tem de posicionar a língua entre os incisivos, ocasionando o prolongamento do trespasse vertical negativo, presente em mordida aberta anterior (Colares *et al.*, 2021).

Figura 8: Sucção de um polegar.

a) - Sucção do polegar.

b) - Aspecto morfológico da M.A.A. causada pela sucção do polegar

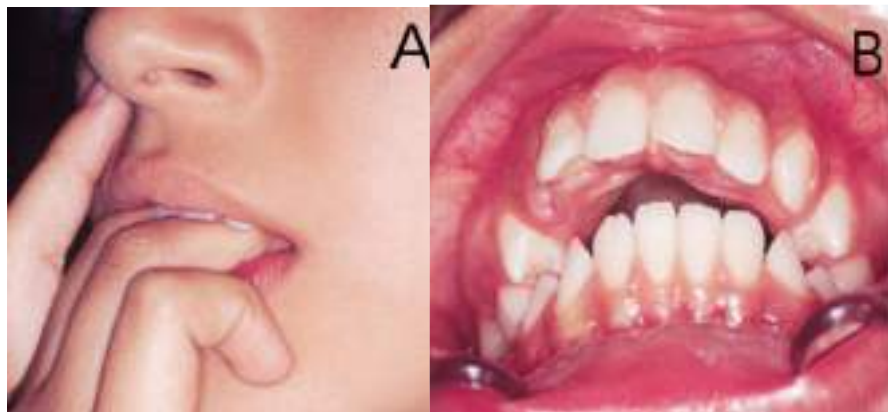


Fonte: Almeida *et al.* (1998).

Figura 9: Sucção de vários dedos.

a- Sucção de vários dedos.

b - Aspecto morfológico da M.A.A. resultante



Fonte: Almeida *et al.* (1998)

2.4 Repercussões Craniofaciais da Respiração Bucal

2.4.1 Fenótipo do respirador bucal

A respiração oral está associada ao padrão facial dolicofacial, caracterizada por face longa, aumento do terço inferior da face e mordida aberta. Esses pacientes costumam apresentar boca entreaberta, lábios flácidos, narinas estreitas, protrusão da maxila e retrusão da mandíbula. A língua permanece em posição restrita, comprometendo o desenvolvimento do palato, se tornando ogival, enquanto a maxila adquire formato em "V". Além disso, são alterações musculares, posturais e gengivais comuns. Durante o crescimento, o desequilíbrio das forças musculares favorecendo alterações dentárias (Alves; Carvalho; Almeida, 2021).

A Cefalometria é utilizada para avaliar as proporções craniofaciais e classificar o tipo e o padrão facial do indivíduo. Os respiradores orais apresentam, com maior frequência, padrão dolicofacial, face leptoprosopa (longa e estreita) e

padrão II. Na cavidade bucal, são comuns atresia maxilar, mordida cruzada posterior, apinhamento dos incisivos e predisposição à mordida aberta. A mordida cruzada resulta da atresia da maxila, podendo causar desvio mandibular unilateral durante a mastigação. Dessa forma, esses pacientes normalmente apresentam lábios hipotônicos, decorrentes da permanência da boca aberta e da alteração da função muscular (Santos *et al.*, 2023).

A síndrome do respirador bucal, também denominada síndrome da face longa, manifesta-se em indivíduos com preferência por alimentos mais macios, ingestão oral aberta, salivação noturna, comportamentos com hiperatividade, inquieto e irritável. Esses pacientes tendem a apresentar déficit de concentração, baixo rendimento escolar e atividade física limitada, com alterações completas no organismo. Se não intervindo precocemente, essas condições promovem o desenvolvimento adverso das estruturas esqueléticas e dentofaciais durante o período de crescimento em crianças e adolescentes (Ribeiro; Abreu, 2023).

Na figura 10 é possível analisar o exame extraoral: Ao exame extraoral, o paciente apresentava perfil convexo, retrusão mandibular, aumento acentuado do terço inferior da face e ausência de selamento labial passivo. No plano frontal havia um discreto desvio mandibular para o lado esquerdo.

Figura 10: Características faciais típicas do respirador bucal com selamento labial incompetente, boca aberta em repouso, olhar triste e desatento e má posição dentária.



Fonte: Filho, Bertolini e Lopes (2006).

2.4.2 Mordida aberta anterior

A mordida aberta anterior está vinculada aos fatores etiológicos básicos de forma direta ou indireta, como no aleitamento materno artificial e hábitos deletérios,

destacando o tamanho anormal da língua, e as obstruções das vias aéreas superiores (Tork; Cardoso, 2022).

A mordida aberta anterior caracteriza-se pela ausência de contato entre os dentes anteriores superiores e inferiores, comprometendo funções importantes como mastigação, fonação, respiração e estética facial. Essa má oclusão é frequentemente observada durante uma dentição mista e apresenta etiologia multifatorial. Entre os principais fatores associados estão os hábitos deletérios, uso prolongado de chupeta e interposição lingual, além de alterações respiratórias. Essa alteração afeta de forma direta a autoestima e interação social da criança. A MAA pode se tornar recidiva, sendo crucial exigir um diagnóstico precoce e uma abordagem interdisciplinar (Pinto; Silveira; Gonçalves, 2025).

A figura 11 apresenta um caso clínico de MAA em paciente infantil, evidenciando a ausência de contato entre os dentes anteriores superiores e inferiores mesmo em oclusão habitual. Essa má oclusão, além de comprometer a estética e a função, pode estar relacionada a hábitos deletérios, como sucção digital e interposição lingual, sendo frequente na dentição mista.

Figura 11: Características faciais típicas do respirador bucal com MMA.



Fonte: (Pinto; Silveira; Gonçalves, 2025).

2.4.3 Atresia maxilar

Bistaffa *et al.* (2021), constatou que os hábitos bucais deletérios mais prevalentes são a sucção não nutritiva, respiração bucal e deglutição atípica, dessa forma, esses hábitos podem causar alterações dento alveolares, deficiência miofuncional orofacial e alterações emocionais, como ansiedade e hiperatividade. Gerando traumas pela exclusão da sociedade por disfunções fonatórias, posturais emocionais.

A atresia maxilar está correlacionada à fisiopatologia da SAOS, por aumentar a resistência nasal, favorecendo a respiração bucal e promovendo alterações posturais da língua, resultando em estreitamento das vias aéreas superiores. Causando maloclusão e mordida posterior. A expansão rápida da maxila (ERM) apresenta grande potencial terapêutico em casos leves e moderados de SAOS, pois aumenta o volume da cavidade nasal, amplia o espaço orofaríngeo e reduz a resistência aérea. Favorecendo corretamente o posicionamento lingual e posicionamento labial, auxiliando na melhora da respiração nasal. O tratamento precoce fornece melhores resultados devido à maior plasticidade das suturas maxilares (Almeida; Zanesco; Tognetti, 2021).

2.4.4 Apneia do sono

Segundo Porto *et al.* (2025), a SAHOS manifesta-se por episódios recorrentes de interferência parcial que é a hipopneia ou também total (apneia) da via aérea superior (VAS) que ocorre durante o sono, e se caracteriza por sua frequência e facilidade de ocorrência. com prevalência crescente conforme a idade, associada a fatores como obesidade, tabagismo, álcool, distúrbios endócrinos, sexo masculino e menopausa. Na infância, a hipertrofia das amígdalas palatinas e adenoides constitui a principal causa de apneia obstrutiva do sono, em análise conduzida é possível analisar a redução da prevalência do bruxismo após a remoção cirúrgica dessas estruturas obstruídas (Morgado *et al.*, 2023).

Em crianças, frequentemente ligada à hipertrofia adenoide e amígdala, ocorre o estreitamento da VAS, desse modo o desvio septal nasal (DSN) agrava a obstrução nasal, comprometendo a qualidade de vida e de sono, sendo corrigível por cirurgia para reduzir a SAHOS. Na odontologia, SAHOS pediátrica a aceleração

da respiração bucal e maloclusões, exigem intervenções integradas (Porto *et al.*, 2025).

Figura 12: Avaliação tomográfica evidenciando a hipertrofia de amígdalas e adenoide.

A) Corte sagital, evidenciando a hipertrofia de amígdalas (1) e adenoide (2) aos 4 anos e 9 meses de idade; B) Corte coronal, amígdalas grau 3 (1); C) Corte coronal, ausência das amígdalas aos 7 anos de idade, 1 ano e 1 meses após adenotonsilectomia.



Fonte: Caixeta *et al.* (2017).

Picinato-Pirola *et al.* (2024), discorreram que a exposição entre riscos de distúrbios respiratórios do sono (DRS) em crianças com alterações miofuncionais orofaciais possuindo uma baixa qualidade de sono, ressalta em queixas orofaciais predominantes como incompetência labial e deglutição atípica, comprometendo o equilíbrio estomatognático e a arquitetura do sono em ambientes escolares.

Na figura 13 é analisado os fenótipos de um paciente diagnosticado. Na história ortodôntica, o paciente apresentou, no exame inicial, mordida profunda, mordida cruzada posterior unilateral e mordida cruzada anterior, arco maxilar e mandibular em forma de “U”. O plano terminal dos segundos molares decíduos apresentou degrau mesial, caracterizando uma tendência a Classe I ou III de Angle (Imagem A). Ao longo dos 4 anos de acompanhamento, houve uma tendência à mordida cruzada anterior e posterior, perfil facial reto e altura facial anteroinferior aumentada (Imagem B e C).

Figura 13: Avaliação dentária e facial.

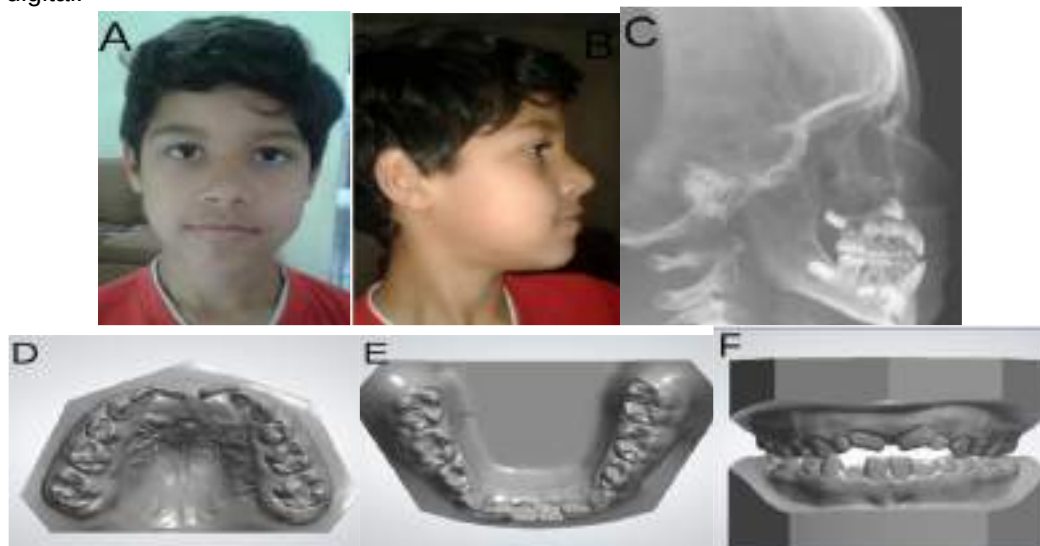
Avaliação dentária e facial iniciais aos 4 anos e 9 meses de idade. (A) Foto frontal; (B) Telerradiografia lateral, mostrando a deficiência maxilar, perfil reto e ângulo gônico aberto; (C) Modelo digital frontal dos arcos dentários maxilar e mandibular, evidenciando mordida cruzada posterior unilateral, mordida cruzada anterior e mordida profunda.



Fonte: Caixeta *et al.* (2017)

Figura 14: Avaliação dentária e facial.

(A) Foto frontal; (B) Foto perfil, evidenciando perfil reto; (C) Telerradiografia lateral; (D) Oclusal maxilar, evidenciando giroversões; (E) Oclusal mandibular, com leve apinhamento e (F) Modelo frontal digital.



Fonte: Caixeta *et al.* (2017).

2.5 Tratamento Multidisciplinar

Dentre os fatores etiológicos da Síndrome do SRB é evidente a predisposição genética, hábitos orais parafuncionais e obstrução nasofaríngea, rinite alérgica, incluindo sintomas como fadiga, sonolência diurna, déficit de crescimento, sono agitado, enurese noturna, processamento auditivo imaturo, redução da cerebral e dificuldades de aprendizado. Suas múltiplas comorbidades representa preocupação para profissionais de saúde, o diagnóstico da Síndrome do Respirador Bucal (SRB) exige uma abordagem multidisciplinar, correlacionando forma-postura-função ao crescimento e desenvolvimento cefalofacial, Intervenções precoces viabilizam tratamentos preventivos e interceptativos, que integra pediatra, alergista, otorrinolaringologista, ortodontista, fonoaudiólogo e fisioterapeuta (Marchi *et al.*, 2023).

Em vista disso o tratamento precoce da síndrome do respirador bucal é essencial para sucesso ortodôntico e prevenção de progressão de más oclusões e alterações orofaciais, o ortodontista deve monitorar o crescimento da face da criança, porém para cada caso específico deve se consultar; otorrinolaringologista, pediatra, alergista, fonoaudiólogo para morfogênese facial harmoniosa, evitando complicação tanto na cavidade oral como facial do paciente. Evitando que

futuramente seja necessário um tratamento ortodôntico corretivo ou às vezes até cirúrgico (Jesus *et al.*, 2024).

2.5.1 Aparelho Miofuncional do Sistema Myobrace

A odontologia miofuncional tem o papel de reeducar a musculatura mastigatória e facial, auxiliando no desenvolvimento das estruturas crânio faciais e das funções respiratórias e mastigatórias. As causas mais acometidas da deglutição atípica é amigdalite, posição lingual anterior, desequilíbrio neuro motor, macroglossia, anquiloglossia, frênulo lingual anômalo, adêntia precoce, diastemas, mordida aberta, respiração bucal, sucção digital e hábitos orais infantis aleitamentos artificiais, lactação descoberta (Coelho *et al.*, 2022).

Figura 15: Aparelho Miofuncional do Sistema Myobrace.



A: Arco labial exerce uma leve pressão sobre os dentes; B: Suporte para a língua induz o posicionamento correto da ponta da língua, tal como em terapias miofuncionais e de fonoaudiologia; C: Anteparo para a língua auxilia na repostura lingual e força a criança a respirar pelo nariz; D: Bumper labial impede a super atividade do músculo do lábio; E: a posição correta da mandíbula é produzida quando o aparelho estiver em posição.

Fonte: Coelho *et al.*, (2022).

Na figura 16 é relatado o caso da paciente A.V.S.C, gênero feminino, 6 anos de idade, que compareceu a clínica odontológica da Especialização de Ortodontia da Associação Brasileira de Odontologia- Sessão Tocantins, acompanhada de sua mãe e responsável, solicitando o início do seu tratamento. Após avaliação clínica e análise e estudo de documentação ortodôntica juntamente com as docentes do curso, a paciente obteve o diagnóstico de respiradora bucal. Apresentando evidências clínicas como: falta de selamento labial e selamento labial por vezes forçado, presença de olheiras e olhar com aspecto cansado, interposição lingual frequente, vias aéreas diminuídas, má postura e presença de mordida aberta anterior, além de flacidez dos músculos periorais e posição baixa e anteriorizada de língua. A respiração bucal da paciente foi classificada do tipo mista e puramente funcional.

Figura 16: imagens iniciais da face da paciente para tratamento com Myobrace.



Fonte: Félix et al., (2022).

Figura 17: Fotos intraorais iniciais confirmando MMA.



Fonte: Félix et al. (2022).

A terradiografia lateral, apresentada na Figura 18, nos permite verificar a relação maxilomandibular da paciente e sua relação com os tecidos moles. Podemos verificar a presença do selamento labial forçado durante a realização do exame, realizando força no músculo mental. Com isso, iniciou-se o tratamento da paciente com a utilização do Sistema Myobrace, com o objetivo principal de corrigir a respiração bucal e os hábitos miofuncionais incorretos da paciente, tratando inicialmente a causa da sua má oclusão (mordida aberta).

Figura 18: Telerradiografia lateral inicial paciente em tratamento com o Myobrace.



Fonte: Félix et al. (2022).

Figura 19: Aparelho Myobrace.



Fonte: Félix et al. (2022).

Ao longo do tratamento com o Sistema Myobrace e o avanço dos exercícios miofuncionais, decidimos realizar também Pista Direta de Planas na região do dente 63, que se apresentava cruzado. Garantindo um destravamento e reabilitação neuromuscular que determinará um crescimento e desenvolvimento adequados.

Figura 20: Pista Direta de Planas.



Fonte: Félix et al. (2022).

A segunda etapa do tratamento, consistiu na correção da consequência da interposição lingual constante: a má oclusão de mordida aberta anterior. Foi feita a escolha da utilização do aparelho grade palatina, juntamente do acessório esporão lingual, como coadjuvantes ao tratamento miofuncional, onde obtivemos um fechamento rápido e efetivo da mordida aberta anterior.

Figura 21: Aparelho grade palatina removível e esporão lingual.



Fonte: Félix *et al.* (2022).

A paciente obteve alta, com evidente melhora da respiração bucal, do selamento labial e da interposição lingual, além de sua perceptível evolução em relação aos exercícios miofuncionais durante os atendimentos. O fechamento da mordida aberta anterior também foi alcançado.

Figura 22: Foto intraoral final - mordida fechada e telerradiografia lateral final.



Fonte: Félix *et al.* (2022).

2.5.2 Aparelho disjuntor com mamilo

O posicionamento adequado do lactente durante a amamentação favorece a pega correta, contribuindo para o esvaziamento eficiente da mama e estímulo da produção láctea. Além disso, auxilia na prevenção de traumatismos mamilares, ingurgitamento mamário, introdução precoce de suplementos alimentares e desmame precoce. Para uma sucção eficiente, o bebê deve permanecer alinhado, com cabeça, pescoço e coluna em posição reta, mantendo contato abdominal com a mãe e boca amplamente aberta em direção à aréola e ao mamilo. A amamentação contribui não apenas para a nutrição infantil adequada, mas também para o desenvolvimento harmonioso das estruturas orofaciais e das funções do sistema estomatognático (Pereira *et al.*, 2021).

Além do aleitamento materno exclusivo, o desenvolvimento craniofacial neonatal é necessário ocorrer uma integração entre a respiração nasal, sucção nutritiva, deglutição madura e mastigação inicial, ativando musculatura estomatognática específica sendo; masseter, temporal, pterigóideos, orbicular bucal e mentoniano, essas contrações vão favorecer o desenvolvimento adequado das estruturas maxilares e neurocrânio por meio das forças miofuncionais fazendo uma remodelação óssea. É importante ressaltar o esforço simultâneo do aleitamento

materno na otimização nutricional e vínculo afetivo mãe e bebê (Alencar *et al.*, 2023).

É associado que o uso de mamadeira é uma disfunção que ocorre durante a amamentação acarretando as alterações no desenvolvimento orofacial neonatal. Lactentes expostos tendem a apresentar maior prevalência de pega prejudicada e sucção ineficiente mamária, adotando padrão de sucção incomum, com movimentos de língua do tipo típico, típicos da mamadeira, que não ocorrem no nascimento natural, essas disfunções induzem traumatismo mamilar, hipogalactopoiese (reduzida ejeção láctea) e desmame precoce (Nascimento *et al.*, 2025).

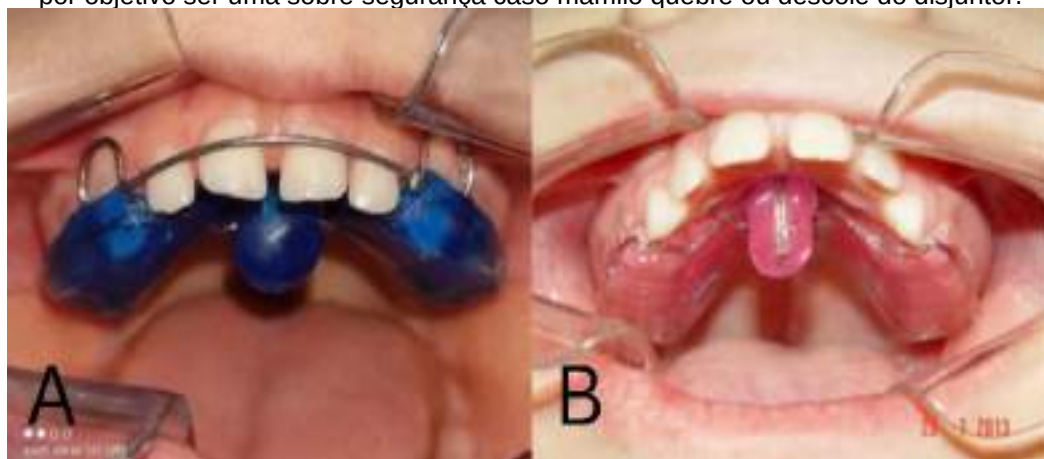
O acessório mamilo se assemelha morfológicamente com o mamilo materno, constituído por esfera acrílica de 0,7 cm de diâmetro aproximadamente 1/4 da distância entre os pré-molares ou dos 1os molares decíduos, distância entre os sulcos centrais, levemente inclinado para trás a superfície é polida, fixada na face anterior de disjuntores maxilares convencionais, posicionados centralmente na arcada superior, distal à papila incisiva, ao nível dos 1º molares decíduos ou pré-molares, que otimiza o estímulo miofuncional para correção de hábitos bucais deletérios (Vinha *et al.*, 2023).

Figura 23: Mamilo associado a um disjuntor de Gabriela.



Fonte: Vinha *et al.* (2023).

Figura 24: Mamilo associado a um expansor encapsulado. (A) e a um disjuntor (B), ambos instalados na boca. O fio interno ao mamilo, visto na imagem B, tem por objetivo ser uma sobre segurança caso mamilo quebre ou descole do disjuntor.



Fonte: Vinha *et al.* (2023).

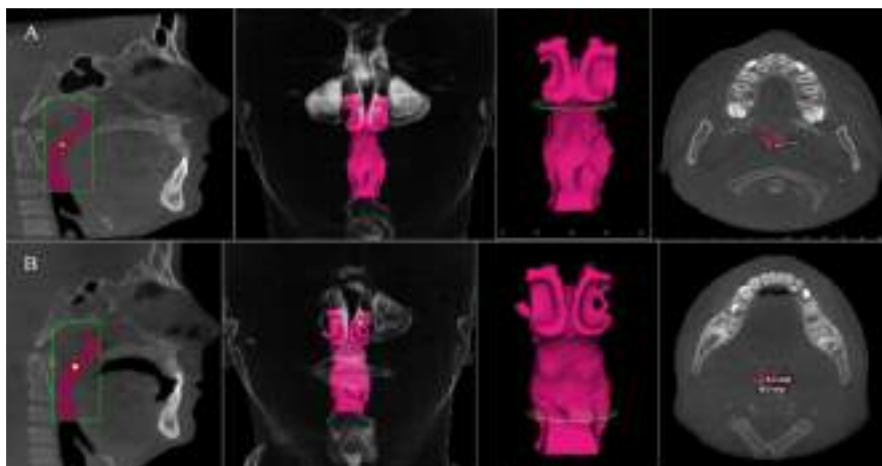
O prolongamento dos hábitos bucais deletérios causando disfunções miofuncionais nos primeiros anos de vida da criança tende a agravar maloclusões. A sucção não nutritiva surge como uma necessidade fisiológica emocional, se tornando habitual interfere na morfogênese orofacial, que induz maloclusões com prejuízos físico e emocionais. O aparelho ortodôntico com acessório mamilo extingue o hábito via hiperestimulação atração-extrema, e reduz a necessidade do hábito de sucção lingual, tiques nervosos, desvios comportamentais demonstrando superioridade terapêutica frente a intervenções convenientes (Vinha *et al.*, 2023).

2.5.3 Expansão maxilar tratamento ortodôntico

Os aparelhos disjuntores empregam um parafuso expensor paralelo à sutura palatina mediana (SPM), que quando ativado acumula forças ortopédicas promovem a separação da sutura mediana e a expansão transversal da maxila, pterigopalatina, frontomaxilar, nasomaxilar, zigomático-maxilar, promovendo disjunção rápida maxilar DME (elevação de Margem Profunda) e RME (expansão Rápida da Maxila). Não há diferença na eficácia de ambos os tratamentos. Os pacientes com constrição maxilar apresentam redução volumétrica das vias aéreas superiores em comparação com indivíduos normais. promove expansão dentoalveolar em "V", elevando o assoalho nasal e o volume cavitário nasal via diastase das lâminas horizontais palatinas e divergência das paredes laterais nasais (Vieira *et al.*, 2021).

Figura 25: TCFC de paciente antes e depois da ERM.

Antes (A) e depois (B) de ERM com aparelho Hyrax, em que se observa a via aérea superior em vista lateral, volume da via aérea, detecção da área de maior constrição e dimensões da região de maior constrição



Fonte: Vieira *et al.*, (2021).

2.5.4 Disjuntor de McNamara

McNamara (1987) qualificou o interruptor dentomucosuportado de Haas para modelo dentossuportado com uma cobertura oclusal acrílica, incorporando vetor vertical intrusivo para fechamento oclusal, semelhante ao Hyrax, apesar do Hyrax ser mais higiênico. Ambos induzem disjunção da sutura palatina mediana (SPM), expansão transversal maxilar, cavidade nasal, interdentes e perímetro arcol, porém, McNamara controla a orientação vestibular pós-expansão dos dentes posterossuperior tendo um contraste com proeminência no vestibular do Hyrax.

Além disso, McNamara integrou ganchos para máscara de protração maxilar (MPM), com fibras elásticas que transmitem forças anteroinferiores neutralizando a rotação anti-horária maxilar indesejada (Barbosa *et al.*, 2022).

A Expansão Rápida da Maxila tem como base a intervenção ortopédica para correção de deficiência maxilar absoluta, estenose nasal grave, Classe III esquelética, fissura palatina, discrepância arcual, respiradores bucais específicos e Classe I com mordida cruzada posterior. A ERM restaura dimensões maxilares e arco prejudicado via disjunção da sutura palatina mediana (SPM), adaptação das suturas craniofaciais, pterigopalatina e nasomaxilar, que induz alterações dento alveolares e esqueléticas. Aparelhos utilizados para essa técnica: Haas (dentomucosuportado), Hyrax (dentossuportado) e McNamara (controle vertical) (Oliveira *et al.*, 2022).

Analizando a figura 26, é descrito sobre o paciente J.H.L, gênero masculino, 12 anos e 3 meses de idade, leucoderma, compareceu a clínica Odontológica do Curso de Especialização em Ortodontia da Associação Brasileira de Odontologia – Secção Tocantins, com queixa principal de “dentes tortos” e “rangendo os dentes”. Foi realizada avaliação clínica e solicitação de documentação ortodôntica para posterior plano de tratamento.

Figura 26: Início do tratamento com disjuntor McNamara.

O paciente encontrava-se em fase de dentição mista. Na análise facial frontal, observou-se simetria facial, presença de selamento labial, perfil convexo, dolicofacial



Fonte: Oliveira *et al.* (2022).

Figura 27: Imagens exame clínico intra-bucal. Oclusal superior e inferior.



Fonte: Oliveira *et al.* (2022).

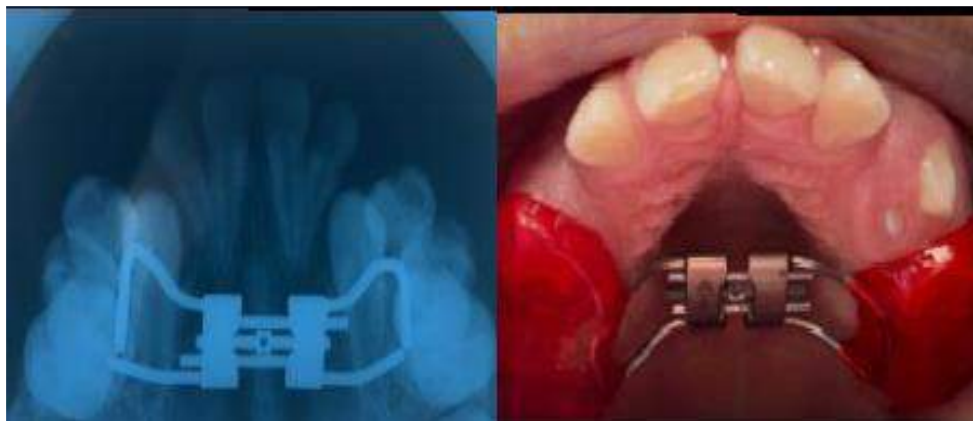
Figura 28: Imagens intraoral direita e esquerda e frontal.



Fonte: Oliveira *et al.* (2022).

Na avaliação da radiografia panorâmica, verificou-se a presença de todos os dentes permanentes sucessores sem anomalias, retenção prolongada de caninos e ausência de espaço para o mesmo. O plano de tratamento proposto para o caso consistiu em expansão rápida da maxila (ERM) através de um disjuntor McNamara e após uso de aparelho fixo.

Figura 29: Imagem da evolução da expansão com o aparelho McNamara.



Fonte: Oliveira *et al.* (2022).

Após a realização da disjunção o dispositivo foi inativado com resina composta fechando o espaço de ativação e o aparelho foi usado por 4 meses como contenção e aguardando a reorganização das fibras e neoformação óssea. Podemos verificar radiografia com aparelho McNamara e caninos com espaço suficiente e em posição para irrupção.

Figura 30: (A) Imagem radiográfica com aparelho McNamara e (B) Imagem radiográfica após finalização de tratamento com aparelho McNamara.



Fonte: Oliveira *et al.* (2022).

2.5.5 Disjuntor de Hass

De acordo com Angle (1899) as más oclusões são baseadas na relação ântero-posterior dos primeiros molares permanentes superiores, que são divididas em três categorias: Classe I neutroclusão com ortognatia e alterações dentárias, Classe II distoclusão esquelética e dentária de perfil convexo, sendo dividida em duas partes, divisão 01: com estreitamento maxilar e divisão 02: com retroinclinação incisiva, e Classe III mesioclusão côncava. O seu tratamento é multifatorial e envolve fatores genéticos como discrepâncias craniofaciais, ambientais como hábitos

deletérios e respiração bucal ou combinados, demandando diagnóstico diferencial para tratamento (Martins *et al.*, 2022).

O tratamento precoce das más oclusões é indicado, preferencialmente, nas dentições decíduas e mistas, nessa fase o crescimento craniofacial eleva a capacidade de remodelação óssea que favorece as respostas fisiológicas tornando o tratamento mais eficaz. A capacidade de remodelação óssea, característica desse período, contribui significativamente para o reequilíbrio do sistema estomatognático, o que torna o período da infância o momento ideal para uma intervenção terapêutica.

A deficiência transversal da maxila tem como configuração ser uma das principais alterações esqueléticas da região craniofacial tratada sendo a ERM o tratamento de escolha, incluindo; forças ortopédicas dentossuportadas que a SPM e diastema hemimaxilar, corrigindo alta prevalência conduta sem autocorreção espontânea (Serra *et al.*, 2022).

O disjuntor Haas (dentomucosuportado) tem a função de otimiza os efeitos ortopédicos tendo uma maior amplitude de disjunção SPM e expansão na cavidade nasal. A massa acrílica palatina transmite forças pesadas sobre a base maxilar, induzindo alongamento arteriolar palatina, e remodelação dos tecidos de suporte, que acaba promovendo a expansão esquelética genuína e distribuição de forças sobre as estruturas craniofaciais (Silva; Ferreira, 2022).

Na figura 31 notasse o perfil convexo, o lábio inferior protuso, a profundidade facial com retrusão mandibular, a profundidade da maxila com retrusão maxilar e o comprimento craniano anterior pequeno. Para o presente caso, o tratamento proposto foi a disjunção da maxila com aparelho disjuntor palatino de Haas associada à expansão lenta da mandíbula com um aparelho expensor removível.

Figura 31: Fotografias iniciais do perfil da paciente para tratamento com disjuntor de Hass. (A) Perfil do lado direito. (B) Frente sem selamento labial. (C) Frente sorrindo. (D) Perfil do lado esquerdo.



Fonte: Silva *et al.* (2022).

Figura 32: Instalação do aparelho disjuntor palatino de Haas.
(A) Oclusão do lado direito. (B) Oclusão frontal. (C) Oclusão do lado esquerdo.



Fonte: Silva *et al.*, (2022).

Figura 33: (A) Radiografia oclusal inicial imediatamente após a instalação do aparelho disjuntor palatino de Haas. (B) Fotografia intrabucal mostrando a adaptação do aparelho.



Fonte: Silva *et al.* (2022).

Figura 34: Instalação do aparelho expansor removível inferior com recobrimento oclusal e arco de Hawley.



Fonte: Silva et al. (2022).

No mesmo período, a criança iniciou tratamento fonoaudiológico, pois apresentava baixa tonicidade das bochechas e do lábio inferior com eversão discreta, lábio superior encurtado e hipertrofia do mento. O planejamento terapêutico fonoaudiológico teve como objetivos conscientizar a paciente sobre a importância da respiração nasal; restabelecer as funções orofaciais (respiração nasal e sua automatização; mastigação); melhorar a postura labial, o tônus orofacial e orientar a família.

Nas consultas foram realizados exercícios mioterápicos (isotônicos, isométricos e isocinéticos), massagens e alongamentos orofaciais, como também treino mastigatório (com o uso de alimentos) e da respiração nasal (com conscientização e propriocepção, cheiros, espelho de Glatzel e outros recursos da fonoaudiologia), além da aplicação de bandagem elástica.

Figura 35: Fotografias finais do perfil da paciente.

(A) Perfil do lado direito. (B) Perfil frontal sem selamento labial. (C) Perfil frontal sorrindo. (D) Perfil lateral.



Fonte: Silva et al. (2022).

2.5.6 Disjuntor de Hyrax

O disjuntor tipo Hyrax, desenvolvido por Andrew J. Biederman, é um aparelho dentossuportado utilizado na ERM, sendo composto por fios rígidos e parafuso expensor próximo ao palato, que permite uma transmissão adequada de forças ortopédicas. Sua ancoragem ocorre por meio de bandas cimentadas nos dentes de suporte. Comparado ao aparelho de Haas, apresenta melhor higienização e menor retenção alimentar, redução de riscos de retirada e necrose tecidual palatina devido à ausência de cobertura acrílica. Estudos demonstram eficácia clínica semelhante entre os aparelhos expansores. O Hyrax é amplamente desenvolvido no tratamento da atresia maxilar transversal, podendo ser associado ao grau palatina para controle de hábitos deletérios e à máscara facial em casos de Classe III. Entretanto, é contraindicado em pacientes com padrão esquelético divergente pela ausência de controle vertical (Ribeiro; Nogueira, 2024).

Indivíduos com interferência das vias aéreas superiores apresentam maior predisposição ao bruxismo do sono, condição frequentemente associada à respiração bucal decorrente da substituição da via respiratória nasal fisiológica pela via oral. A literatura demonstra elevada prevalência de bruxismo do sono em crianças com comprometimento respiratório e deficiência transversal da maxila. O bruxismo é descrito como uma atividade motora secundária relacionada ao sistema respiratório e à deglutição, caracterizada por movimentos mandibulares protrusivos rítmicos que auxiliam na desobstrução das vias aéreas superiores durante o sono. Intervenções como amigdalectomia, correção da má oclusão e ERM apresentam melhora para o aumento do volume da cavidade nasal, melhora da respiração nasal e redução do bruxismo secundário (Vidal *et al.*, 2023).

Nas figuras 36, 37, 38 e 39, é apresentado um caso, realizado com o disjuntor Hyrax utilizando a rápida expansão maxilar e como houve um aumento do tamanho da arcada dentária superior transversal em curto prazo. Com isso, houve posicionamento normal da língua e diminuição da resistência, aumentando o volume da cavidade nasal e melhorando a respiração nasal. Por consequência, houve a melhora respiratória, acarretando positivamente a diminuição do bruxismo, com uma redução nos episódios de ranger de dentes durante o sono, fato observado pela mãe.

Figura 36: Fotos extrabuciais iniciais da documentação ortodôntica disjuntor de Hyrax.



Fonte: Vidal *et al.*, (2023).

Figura 37: Fotos intrabuciais iniciais da documentação ortodôntica disjuntor de Hyrax.



Fonte: Vidal *et al.*, (2023).

Figura 38: Fotografia panorâmica.



Fonte: Vidal *et al.*, (2023).

Figura 39: Aparelho Hyrax com descruzamento no lado direito e lado esquerdo.



Fonte: Vidal *et al.*, (2023).

2.5.7 Terapia com fonoaudiólogo

A respiração oral patológica pode causar hiperexposição das vias aéreas superiores, induzindo hiperdesenvolvimento do complexo craniofacial e disfunções associadas à mastigação, deglutição, postura lingual e labial. Além disso, observam-se alterações fonoarticulatório, incluindo alterações na fala, voz, postura corporal atípica e prejuízo funcional global, impactando desempenho psicomotor. Evidências comprovam disfunções sensoriais (olfato, gustação) e auditivas, correlacionadas a hiperatividade, déficit atencional, distúrbios do sono, intolerância ao esforço físico e progressão postural patológica (Lima *et al.*, 2022).

A terapia miofuncional orofacial (TMO) é um protocolo de exercícios orofaciais e cervicais que otimiza a sensibilidade, a propriocepção, a mobilidade, a coordenação e o tônus muscular, que normaliza a respiração, mastigação, deglutição e a fonação. Utilizando contrações isotônicas e isométricas para reestruturar padrões orofaciais e orofaríngeos, que eleva a eficiência, tonicidade, resistência, tolerância à fadiga; equilibra a contração faríngea, reduz o volume/gordura tecidual e previne o distúrbio das vias aéreas superiores no sono.

A atuação fonoaudiológica nos distúrbios respiratórios do sono como uma das alternativas de tratamento por meio da terapia miofuncional orofacial isolada reduzindo o ronco, a gravidade da apneia obstrutiva do sono e a sonolência (Pereira *et al.*, 2023).

Estudiosos enfatizam que a perspectiva otorrinolaringológica, etiologias anatômicas da respiração oral como; rinite alérgica, hipertrofia amigdalar (faríngea e palatina) e desvio septo predominante em 90% dos estudos, demandando investigação criteriosa; sua correção obstrutiva reverte padrão de proteção e otimização de configurações vocais.

A abordagem multiprofissional é imperativa: fonoaudiologia aplica reeducação vocal, terapia miofuncional orofacial (TMO) e treinamento respiratório; otorrinolaringologia patologia gerências orgânicas perpetuadoras. Destacasse a conscientização dos pais sobre sinais precoces de SRO e disfunções vocais permite a detecção infantil precoce, prevenindo a progressão e otimizando resultados terapêuticos (Oliveira *et al.*, 2025).

O trabalho da fonoaudiologia atua intervindo na nutrição, no vínculo mãe e bebê, desenvolvimento linguístico e audição, para uma nutrição ideal, é necessário o desenvolvimento motor oral maduro, uma sucção eficaz, rítmica, coordenada, vedamento labial completo, kinesiologia linguomandibular precisa e sincronia sucção-respiração-deglutição. Desse modo destacasse que, dentista e o fonoaudiólogo devem ter uma abordagem multidisciplinar incentivando sobre a importância da amamentação para o desenvolvimento adequado craniofacial da criança e incentivar a remoção de hábitos deletérios o mais precocemente possível (Alves *et al.*, 2022).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A respiração bucal na infância constitui uma alteração funcional capaz de comprometer o crescimento e o desenvolvimento craniofacial, repercutindo diretamente na qualidade da vida infantil. Ao longo deste estudo, foi sugerido que a manutenção do padrão de defesa oral está associada a importantes alterações estruturais e funcionais, como mordida aberta anterior, atresia maxilar, retrognatismo mandibular, incompetência labial, alterações posturais e distúrbios do sono.

Verificou-se que os principais fatores etiológicos relacionados à respiração bucal incluem hipertrofia de amígdalas e adenoides, desvio de septo nasal e hábitos bucais deletérios, especialmente sucção digital, uso prolongado de chupeta e mamadeira. Esses fatores positivos para desequilíbrios miofuncionais e para o desenvolvimento inadequado do sistema estomatognático durante a infância.

Além das alterações craniofaciais, constatou-se que a respiração bucal pode gerar prejuízos funcionais, comportamentais e sociais, interferindo no sono, na aprendizagem, na concentração e no desempenho escolar da criança. Desta forma, o diagnóstico precoce torna-se fundamental para minimizar sequelas estruturais permanentes e favorecer um desenvolvimento craniofacial equilibrado.

Observe-se ainda que o tratamento do respirador bucal deve ocorrer de forma multidisciplinar, envolvendo profissionais de odontologia, otorrinolaringologia, fonoaudiologia e outras áreas da saúde, mudando não apenas a correção das alterações instaladas, mas também a eliminação dos fatores etiológicos e a reabilitação funcional do paciente.

Conclui-se, portanto, que a identificação precoce da respiração bucal e a intervenção adequada são essenciais para prevenir alterações craniofaciais, contribuindo melhor qualidade de vida e garantir o desenvolvimento funcional e estético adequado da criança. Além disso, destaca-se a importância de novos estudos científicos voltados ao tema, considerando a elevada prevalência da síndrome do respirador bucal na população infantil e seus impactos sobre a saúde geral.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Vinícius Saraiva De; BALTAZAR, Vinicius Torres; BIZARRIA, Geovanna De Castro; e *outros*. Os Primeiros Mil Dias De Vida E Sua Implicação Na Odontopediatria. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 1, 2024. Disponível em: <<https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/1214>>. Acesso em: 3 de maio de 2026.

ALMEIDA, Casmile Belli; ZANESCO, Alexandre; TOGNETTI, Valdinéia Maria. Efeitos da terapia com expansão rápida maxilar na síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Pubsaúde**, v. 5, p. 1–5, 2021. Disponível em: <<https://pubsaude.com.br/revista/efeitos-da-terapia-com-a-expansao-rapida-maxilar-na-sindrome-da-apneia-obstrutiva-do-sono/>>. Acesso em: 6 de maio de 2026.

ALMEIDA, Renato Rodrigues de; SANTOS, Suzi Cristina Barbosa Nakamura; SANTOS, Eduardo César Almada; e *outros*. Mordida aberta anterior - considerações e apresentação de um caso clínico. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 2, pág. 17–29, 1998. Disponível em: https://www.academia.edu/download/56355127/mordida_abierta_anterior.PDF. Acesso em: 11 mai. 2026.

ALVES, Laura Mazini; BRAND, Camila Cristina; MAGGESSI, Júlia Di Bernardi; e *outros*. Atuação conjunta Fonoaudiologia e Odontologia: o papel da interdisciplinaridade. **Extensão: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 41, pág. 46–61, 2022. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/80326>>. Acesso em: 2 de maio de 2026.

ALVES, Fabrízia Gomes; CARVALHO, Ivanete Ivanete Alves de Sousa; ALMEIDA, Severina Alves de. SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL E SUAS ALTERAÇÕES DENTO FACIAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Facit de Negócios e Tecnologia**, v. 26, 2021. Disponível em: <<https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/987>>. Acesso em: 27 jun. 2026.

ARES, Roberta Pereira; CARVALHO, Débora Aline Oliveira Portela de; SOUTO, Myrella Siqueira Souza; PUSARICO, Marco Antonio Flores; SILVA, Amanda Freitas Teixeira da; LAUAR, Virgínia Dias. Adenoides hipertrofiadas em crianças: implicações respiratórias e intervenções clínicas. **Jornal de Pesquisa Médica e Biociências**, [S. l.], v. 4, pág. 958–966, 2025. DOI: 10.70164/jmbr.v2i4.851. Disponível em: <https://journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/851>. Acesso em: 3 mai. 2026.

BARBOSA, Aryssa Brenna Machado; MOREIRA, Marcelo Rodrigues; MORAIS, Ângela Maria Dias; et al. TRATAMENTO DE MORDIDA CRUZADA ANTERIOR COM DISJUNTOR MCNAMARA ASSOCIADO A MASCARA FACIAL: RELATO DE CASO. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 36, 2022. Disponível em: <<https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1533>>. Acesso em: 5 maio 2026.

BARBOSA, Marcelo De Castellucci E; KNOP, Luégia Amorim Henriques; LESSA, Marcus Miranda; e *outros*. Avaliação da radiografia cefalométrica lateral como meio de diagnóstico da hipertrofia de adenoide. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 4, pág. 83–91, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-54192009000400009&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 11 mai. 2026.

BISTAFFA, Alisson Gabriel Idelfonso; PEDRON OLTRAMARI, Paula Vanessa; CASTRO FERREIRA CONTI, Ana Cláudia; e *outros*. Hábitos Bucais Deletérios e Possíveis Intervenções: uma Revisão de Literatura. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 1, pág. 77–84, 2021. Disponível em: <<https://ensaioseciencia.pgsscogna.com.br/ensaioeciencia/article/view/8085>>. Acesso em: 3 de maio de 2026.

CARVALHO, Fernanda Matias de; VALADAS, Lidia Audrey Rocha; NOGUEIRA, Joseph Anderson Sá; *et al.* Relação Entre Amamentação, Hábitos Bucais Deletérios E Maloclusões Na Infância. **REVISTA SAÚDE & CIÊNCIA**, v. 9, n. 3, p. 105–116, 2020. Disponível em: <<https://rsc.revistas.ufcg.edu.br/index.php/rsc/article/view/467>>. Acesso em: 30 mar. 2026.

CARVALHO, Miwana Waskiewicz de; BURZLAFF, João Batista. **A respiração bucal em pacientes com dentição mista. Burzlaff, João Batista (org.). Odontologia miofuncional: o caminho da integralidade**. Porto Alegre: Conto, 2021. p. 151-178, 2021.

COELHO, Thaise Carra Dias; SOBREIRO, Maria Aparecida Ferreira; DE ARAÚJO, Priscila Xavier; e *outros*. Tratamento de hábitos deletérios com a Odontologia Miofuncional / Tratamento de hábitos deletérios com Odontologia Miofuncional. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 8, n. 6, pág. 47368–47384, 2022. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/49570>>. Acesso em: 2 de maio de 2026.

COLARES, Hoffeman Jussara Rodrigues; CARVALHO, Alex Ferreira; LIMA, Thiago Mendes; *et al.* Hábitos bucais deletérios e suas consequências na dentadura decídua e mista: Revisão narrativa / Deleterious oral habits and their consequences in primary and mixed denture: Narrative review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 119688–119699, 2021. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/41794>>. Acesso em: 30 mar. 2026.

COSTA, Laryssa Reis; MARTINS, Elizabete Pereira; KERVAHAL, Poliana Albino. Atuação do cirurgião dentista no tratamento da respiração oral. **Scire Salutis**, v. 4, pág. 217–226, 2023. Disponível em: <<https://sustenere.inf.br/index.php/sciresalutis/article/view/7738>>. Acesso em: 7 de maio de 2026.

COUTO, Cássia Ximendes; BURZLAFF, João Batista. A respiração bucal e o desenvolvimento facial. **Burzlaff, João Batista (org.). Odontologia miofuncional:**

o caminho da integralidade. Porto Alegre: Conto, 2021. p. 221-250, 2021.

FÉLIX, Brenda Feder; SOBREIRO, Maria Aparecida Ferreira; ARAÚJO, Priscila Xavier; e *outros*. Tratamento dribleiroo paciente respirador bucal: um relato de caso / Tratamento do paciente respirador bucal: relato de caso. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 8, n. 6, pág. 46478–46490, 2022. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/49376>>. Acesso em: 2 de maio de 2026.

FILHO, Daniel Ianni; BERTOLINI, Milene Maria; LOPES, Mônica Lanzellotti. Contribuição multidisciplinar no diagnóstico e no tratamento das obstruções da nasofaringe e da respiração bucal. **Rev Clin Ortodon Dental Press**, v. 4, n. 6, p. 90-102, 2006. Disponível em: https://www.aipro.info/wp/wp-content/uploads/2017/08/Contribui%C3%A7%C3%A3o_multidisciplinar_diag%C3%B2stico.pdf. Acesso em: 11 mai. 2026.

GOMES, A. L. S. L.; LEMOS, B. da S.; LIMA, T. de S.; MEIRA, G. F.; RÊGO, J. T. M. Uma análise das alterações morfológicas faciais em decorrência da Síndrome do Respirador Bucal: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 12062–12072, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n3-287. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60482>. Acesso em: 3 mai. 2026.

JESUS, Bruna Souza de; MELO, Evelyn Couto de; SANTOS, João Marcos Passos dos; e *outros*. A Pertinência Do Diagnóstico Precoce Na Síndrome Do Respirador Bucal: Perspectivas Para Tratamento Efetivo: A Pertinência Do Diagnóstico Precoce Na Síndrome Do Respirador Bucal: Perspectivas Para Um Tratamento Eficaz. **Ciência Atual – Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José**, v. 2, 2024. Disponível em: <<https://revista.saojose.br/index.php/cafsj/article/view/742>>. Acesso em: 2 de maio de 2026.

LIMA, Ana Carollyne Dantas De; ALBUQUERQUE, Raquel Costa; CUNHA, Daniele Andrade Da; e *outros*. Relação do processamento sensorial e sistema estomatognático de crianças respiradoras orais. **CoDAS**, v. 2, pág. e20200251, 2022. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822022000200304&tlng=pt>. Acesso em: 1º de maio de 2026.

LIRA, Miriam Cibebe De; BRANDÃO, Adnaleila Silva De Medeiros; LOPEZ, Andrés Santiago Quizhpi; e *outros*. A influência da respiração oral na qualidade de vida infantil. **Revista Brasileira de Implantologia e Ciências da Saúde**, v. 6, n. 1, pág. 651–662, 2024. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/1127>. Acesso em: 10 mai. 2026.

LUTZ, Franciele da Silva; BURZLAFF, João Batista. O fenótipo do paciente portador da síndrome do respirador bucal. **Burzlaff, João Batista (org.). Odontologia miofuncional: o caminho da integralidade. Porto Alegre: Conto, 2021. p. 59-82, 2021. (a).**

MAGALHÃES, Mariana de Oliveira Santos; JORGE, Maria Salete Bessa. Hábitos

orais deletérios e implicações no desenvolvimento de crianças de 0-6 anos: uma revisão de escopo. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 2, p. e422712-e422712, 2023. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/2712>. Acesso em: 2 mai. 2026.

MAGALHÃES, Nayára C. M.; VINHA, Thais da Costa. Relação Entre Desvio De Septo E Apertamento Dental. **Revista Científica Unilago**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/803>. Acesso em: 11 mai. 2026.

MALPANI, Shivani N; DESHMUKH, Prasad. Desvio de Septo Nasal é Fator de Risco para Ocorrência de Rinossinusite Crônica. **Cureus**, v. 14, n. 10, pág. e30261, . Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9650940/>>. Acesso em: 25 de maio de 2026.

MALTAROLLO, Thalya Horsth; RISEMBERG, Rabbith Ive Shitsuka; SILVA, Ariane Cristina da; PEDRON, Irineu Gregnanin; SHITSUKA, Caleb. Hábito deletério não nutritivo: sucção digital e a consequência mordida aberta. **E-Acadêmica**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. e042122, 2021. DOI: 10.52076/eacad-v2i1.22. Disponível em: <https://mail.eacademica.org/eacademica/article/view/22>. Acesso em: 28 mar. 2026.

MARCHI, Rebeca Chenow Cocatto; CORDEIRO, Victória de Oliveira; TOGNETTI, Valdinéia Maria; e outros. A Necessidade Da Multidisciplinaridade No Tratamento Do Respirador Bucal. **Recisatec - Revista Científica Saúde E Tecnologia - ISSN 2763-8405**, v. 6, pág. e36286, 2023. Disponível em: <<https://recisatec.com.br/index.php/recisatec/article/view/286>>. Acesso em: 2 de mai de 2026.

MARCONDES, Fernanda Leal Lopes; BARBOSA, Carla Cristina Neves; BARBOSA, Oswaldo Luís Cecílio; e outros. Efeitos contratuais da sucção não nutritivos na saúde bucal. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 2, pág. 52–55, 2022. Disponível em: <<http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/3391>>. Acesso em: 27 mai. 2026.

MARTINS, Amanda Sofia Mota; PEREIRA, Victória Gomes De Jesus; RÊGO, Jéssica Tuane Maia; e outros. Tratamento de classe III com interruptores Haas e máscara facial de péti na dentadura mista: relato de caso. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 1, pág. e29511124698, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24698>>. Acesso em: 6 de mai de 2026.

MELO, Anna Fernanda Ferreira De Alves; MARTINELLI, Roberta Lopes De Castro; LIMA, Ana Paula Alves Figueiredo; et al. Avaliação da sucção por meio da ultrassonografia em lactentes: um protocolo de revisão de escopo. **Revista CEFAC**, v. 25, n. 5, p. e1223, 2023. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462023000500601&lng=pt>. Acesso em: 27 mai. 2026.

MORGADO, Filipa; LOPES, Patrícia; CAETANO, Gonçalo; DAVID, Bruna; GASPAR, Andréa; PIMENTA MACHADO, Maria; SANTOS, Alberto; MACOR, Carlos. Bruxismo

na idade pediátrica – Implicação da hipertrofia das amígdalas e adenóides na sua etiologia e resolução. **Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia-Cirurgia de Cabeça e Pescoço**, [S. l.], v. 61, n. 1, p. 17–22, 2023. DOI: 10.34631/sporl.1052. Disponível em: <https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/2003>. Acesso em: 9 out. 2025.

MOROSINI, Imara de Almeida Castro; MORAES, Ricardo; PERON, Ana Paula Lazzari Marques; MORO, Alexandre; PEREIRA, Nízia Jansen; LOPES. Mordida aberta anterior: A influência dos hábitos deletérios no crescimento facial e na oclusão dentária–Relato de caso clínico. **Orthodontic Science and Practice**, v. 4, n. 15, p. 682-91, 2011. Disponível em: [https://www.moroortodontia.com.br/download/artigos\(2\)/orthos/mordida_aberta.pdf](https://www.moroortodontia.com.br/download/artigos(2)/orthos/mordida_aberta.pdf). Acesso em: 11 nov. 2025.

NASCIMENTO, Daiana Arruda do; SÁ, Larisse Eduarda Nunes; MATIAS, Aline Melo; e outros. Aleitamento Materno E Artificial: “Impactos No Desenvolvimento Orofacial Infantil”. **Revista Facit de Negócios e Tecnologia**, v. 64, 2025. Disponível em: <<https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/3625>>. Acesso em: 3 de maio de 2026.

NUNES, Gabriela de Souza Farias Brandão; LEIROS, João Flávio Guimarães de; BIESDORF, Anna Laura Carniel; PAZ, Felipe Manoel Moreira Lima Matias da; ABUCATER, João Vítor Fernandes Gonçalves; RIBEIRO, Tássio Peixoto; TRAMONTIN, Katherine Mangili; BEAUCHEMIN, Senenje Afonso da Silva; FEITOZA, Filipe de Melo; OLIVEIRA, Nathália Vasconcelos de; ARAÚJO, Marcelo Pereira de; ALMEIDA, Amanda Maria de; GUIMARÃES, Hellen Heloisa dos Santos Dias. Prevalência das doenças crônicas das amígdalas e adenóides: uma avaliação epidemiológica e clínica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 9, p. 2091–2101, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n9p2091-2101. Disponível em: <https://bjihns.emnuvens.com.br/bjihns/article/view/3479>. Acesso em: 9 out. 2025.

OLIVEIRA, Érica Da Silva; GOMES, João Vítor Ferraz; ANTONIAZZI, Eduarda Cristina; e outros. Os Impactos Da Septoplastia Na Qualidade Do Sono: Uma Revisão De Literatura. **Lumen Et Virtus**, v. 43, pág. 8627–8632, 2024. Disponível em: <<https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/2415>>. Acesso em: 25 de maio de 2026.

OLIVEIRA, J. F. de; NOGUEIRA, W. A. Relação entre hábitos bucais deletérios e más-oclusões na infância. **Journal of Multidisciplinary Dentistry**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 61–8, 2025. DOI: 10.46875/jmd.v14i2.1139. Disponível em: <https://www.jmdentistry.com/jmd/article/view/1139>. Acesso em: 27 mar. 2026.

OLIVEIRA, Nayana Clitênia Silva; SOBREIRO, Maria Aparecida Ferreira; DE ARAÚJO, Priscila Xavier; e outros. Disjunção de maxila com uso de aparelho disjuntor McNamara - relato de caso / Disjunção maxilar com uso de dispositivo disjuntor McNamara - relato de caso. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 8, n. 6, pág. 46028–46040, 2022. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/49325>>. Acesso em: 5 de maio de 2026.

PAIVA, Salatyel Haran Caetano da Silva; COSTA, Kalidia Felipe de Lima; VIEIRA, Alcivan Nunes (Orgs.). **Teste de Provocação Oral, Protocolos e Ferramentas Assistenciais da Unidade Curricular de Extensão Desenvolvidas no Hospital da Mulher**. Mossoró, RN: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Edições UERN, 2025. Disponível em: <http://portal.uern.br/wp-content/uploads/sites/14/2025/03/E-book-Teste-de-Provocacao-Oral-Protocolos-e-Ferramentas-Assistenciais-da-Unidade-Curricular-de-Extensao-Desenvolvidas-no-Hospital-da-Mulher.pdf>. Acesso em: 3 de maio de 2026.

PEREIRA, Geovana; CAMPOS, Gabrielle Soares; PEREIRA, Carolina Silva; e outros. Reflexos da amamentação na saúde bucal dos bebês e na realidade materna: revisão narrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, pág. e211101421988, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21988>. Acesso em: 3 de maio de 2026.

PICINATO-PIROLA, M. et al. Hábitos de sono e autoavaliação miofuncional orofacial de crianças com risco para distúrbios respiratórios do sono. **CoDAS**, v. 36, n. 1, 1 jan. 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/83BHfWwwVb8DNNtgCzggvhJ/?lang=pt>. Acesso em 17 mai. 2026.

PINTO, Beatriz Barbosa; SILVEIRA, Thallita Gabriele Nunes; GONÇALVES, Vanessa Barreiros. Tratamento Interceptativo Da Mordida Aberta Anterior Em Crianças. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, pág. 2820–2830, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/22180>. Acesso em: 8 de maio de 2026.

PORTO, Natália Mota; OLIVEIRA, Mariana Andrade; NETO, Fernando Da Mota Lopes; e outros. Relação do desvio de septo e da Síndrome da Apneia-Hipopneia obstrutiva do sono: revisão bibliográfica. **Revista Delos**, v. 71, pág. e6621, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/6621>. Acesso em: 25 de maio de 2026.

RES, Roberta Pereira; CARVALHO, Débora Aline Oliveira Portela de; SOUTO, Myrella Siqueira Souza; PUSARICO, Marco Antonio Flores; SILVA, Amanda Freitas Teixeira da; LAUAR, Virgínia Dias. Adenoides hipertrofiadas em crianças: implicações respiratórias e intervenções clínicas. **Jornal de Pesquisa Médica e Biociências**, [S. l.] , v. 4, pág. 958–966, 2025. DOI: 10.70164/jmbr. v2i4.851. Disponível em: <https://www.journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/851>. Acesso em: 8 mai. 2026.

RIBEIRO, Daniela Signore; NOGUEIRA, Weber Adriano. Expansão rápida da maxila com interruptor de Hyrax. **Revista de Odontologia Multidisciplinar**, v. 2, pág. 69–75, 2024. Disponível em: <https://www.jmdentistry.com/jmd/article/view/1140>. Acesso em: 6 de maio de 2026.

RIBEIRO, Maria Tereza Ferreira; ABREU, Cristina de Carvalho Guedes. SÍNDROME

DO RESPIRADOR BUCAL NA INFÂNCIA E SUAS SEQUELAS-REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, pág. 1177–1193, 2023. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11719>>. Acesso em: 25 de maio de 2026.

SABRA, L. N.; DE ANDRADE, B. N. P.; DE MELO, S. S.; SABRA, G. N.; BRANDÃO, T. M.; BARROSO, B. Z.; GALVÃO, A. V. S. L.; MATOS, L. H. do A.; MONT'ALVÃO, S. J. C.; FOGOLIN, V. T. Amigdalite De Repetição Em Criança: Avaliação Clínica E Amigdalectomia. **Revista Foco**, [S. l.], v. 16, n. 9, p. e2959, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco. v16n9-005. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2959>. Acesso em: 10 mai. 2026.

SANTOS, Ana Clara da Silva; GUIMARÃES, Joyce Rosa; LOPES, Lorrane Alves; CERQUEIRA, Sérgio Túlio Moreira; MELLO, Júlio César Vaz. **Consequências dento-faciais da respiração oral: revisão da literatura**. *Revista Científica da Universidade Prof. Edson Antônio Velano (UNIFENAS)*, v. 1, pág. 65-71, 2023. Disponível em: <<https://revistas.unifenas.br/index.php/revistaunifenas/article/view/801>> acesso em: 27 de junho de 2026.

SERRA, Layla Dos Santos; MEIRA, Joyce De Figueiredo; DOS SANTOS, Liliane Pereira; e *outros*. Expansão rápida da maxila em paciente adolescente: Relato de caso / Expansão rápida da maxila em paciente adolescente: Relato de caso. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 7, n. 12, pág. 121866–121886, 2022. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/42180>>. Acesso em: 6 de maio de 2026.

SILVA, David Rezende da; FERREIRA, Vinicius Henrique Alves. Efeitos Da Respiração Oral Na Postura Corporal E Desenvolvimento Da Maloclusão. **Revista Científica Unilago**, v. 1, 2025. Disponível em: <<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/1434>>. Acesso em: 8 de maio de 2026.

SILVA, Luisiane De Ávila; CAMPOS, Priscila Hernández De; OLIVEIRA, Alba Valeska Alves De; e *outros*. Abordagem multidisciplinar no tratamento de atresia maxilar em odontopediatria: relato de caso. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 1, pág. e33411124931, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24931>>. Acesso em: 6 de maio de 2026.

SILVA, Mayssa Cristina De Oliveira Da; FERREIRA, Pammalla Ribeiro da Conceição. O uso do aparelho Haas não trata problemas ortodônticos. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 15, pág. e419111537581, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37581>>. Acesso em: 6 de maio de 2026.

TENÓRIO, Maria Dânia Holanda; ROCHA, José Elias Soares Da; FRAGA, Angelina Bossi; e *outros*. Sucção digital: observação em ultrassonografia e em recém-nascidos. **Radiologia Brasileira**, v. 6, pág. 435–438, 2005. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842005000600011&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 11 nov. 2025.

TORK, Manuela Ribeiro De Sousa; CARDOSO, Rogério Luiz Da Costa. Mordida Aberta Anterior E Habitos Bucais Deletérios: Chupeta E Sucção Digital. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 02–13, 2022. DOI: 10.36557/2674-8169.2022v4n5p02-13. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/218>. Acesso em: 9 mai. 2026 (c)

VIDAL, Ingrid Daiane; VANELLI, Maria Isabel; BATISTA, Luísa Helena; HAPNER, Alessandra Vaz Pinto; ARAÚJO, Cristiano Miranda de; CAVALCANTE-LEÃO, Bianca Lopes; e *outros*. O efeito da expansão palatina na diminuição dos sintomas relacionados ao bruxismo do sono em crianças: relato de caso clínico. **RSBO**, v. 2, pág. 470–06, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.univille.br/RSBO/article/view/2128>>. Acesso em: 6 de maio de 2026.

VIEIRA, Maria Cecília Maria Cecília Sandes Seixas; SANTOS, Lucineide Lima dos; LOIOLA, Marlos; e *outros*. Influência da Expansão Rápida da Maxila nas Vias Aéreas Superiores: uma Revisão de Literatura. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 3, pág. 352–356, 2021. Disponível em: <<https://ensaioseciencia.pgsscogna.com.br/ensaioeciencia/article/view/8404>>. Acesso em: 4 de maio de 2026.

VINHA, Pedro Pileggi; ALMEIDA, Luiza Helena; ABREU, Mailza Costa de Almeida; e *outros*. Avaliação da eficácia do acessório mamilo na remoção de hábitos deletérios. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 1, 2022. Disponível em: <<https://ojs.upf.br>>. Acesso em: 3 de maio de 2026.

WEIS, Emmely Sara Lapazin; JUNG, Marina Eichelberger. Relação Entre Respiração Bucal E Má Oclusão Dentária – Uma Revisão De Literatura. **Revista de Ciências da Saúde - REVIVA**, v. 2, pág. 66–75, 2025. Disponível em: <<https://revistas.uceff.edu.br/reviva/article/view/1302>>. Acesso em: 8 de maio de 2026.