



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE- CCTS
CAMPUS VIII - PROFESSORA MARIA DA PENHA
CURSO DE ODONTOLOGIA**

ADRIELE MARINHO DA SILVA

SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL: CONSIDERAÇÕES

**ARARUNA
2021**

ADRIELE MARINHO DA SILVA

SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL: CONSIDERAÇÕES

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-dentista.

Área de concentração: Odontopediatria

Orientadora: Profa. Me. Smyrna Luiza Ximenes de Souza

**ARARUNA
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586s Silva, Adriele Marinho da.
Síndrome do respirador oral: considerações [manuscrito] /
Adriele Marinho da Silva. - 2021.
17 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde, 2021.

"Orientação : Profa. Ma. Smyrna Luiza Ximenes de Souza ,
Coordenação do Curso de Odontologia - CCTS."

1. Odontologia. 2. Respiração bucal. 3. Odontopediatria. 4.
Ortodontia. I. Título

21. ed. CDD 617.6

ADRIELE MARINHO DA SILVA

SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL: CONSIDERAÇÕES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

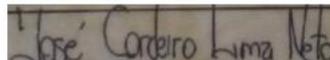
Área de concentração: Odontopediatria.

Aprovado em: 06/08/2021.

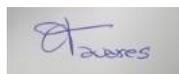
BANCA EXAMINADORA



Profa. Me. Smyrna Luiza Ximenes de Souza (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. José Cordeiro Lima Neto
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Me. Germana de Queiroz Tavares Borges Mesquita
Centro Universitário Unifacisa

Aos meus filhos, por serem minha maior
motivação e incentivo para chegar até
aqui, DEDICO.

“Tudo posso n’Aquele que me fortalece.”
(Filipenses 4:13)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	8
2.1	Estudos e avanços.....	8
2.2	Etiologia.....	8
2.3	Alterações faciais e bucais.....	10
2.4	Diagnóstico	10
2.5	Qualidade de vida	11
2.6	Tratamento.....	11
3	METODOLOGIA	12
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	13
	REFERÊNCIAS	14

SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL: CONSIDERAÇÕES

MOUTH BREATHING SYNDROME: CONSIDERATIONS

Autora: Adriele Marinho da Silva*
Autora: Smyrna Luiza Ximenes de Souza**

RESUMO

A Síndrome do Respirador Oral (SRO) consiste em uma respiração predominantemente bucal com etiologia multifatorial e que pode levar a diversas mudanças, abrangendo tanto aspectos físicos como psicossociais. Este trabalho teve como objetivo explicar a etiologia, diagnóstico, possíveis alterações e implicações que um paciente com SRO possa adquirir, bem como a importância de um diagnóstico precoce e uma abordagem multidisciplinar. Em se tratando de uma revisão narrativa, não foram utilizados critérios para a busca e análise da literatura, tendo sido assim selecionados 19 artigos e outras fontes com o uso dos descritores combinados: “Odontologia”; “Respiração bucal”; “Odontopediatria” e “Ortodontia”. A SRO pode causar alterações tanto bucais como faciais, além de afetar a qualidade de vida do indivíduo. Os cirurgiões dentistas devem ficar atentos às possíveis alterações que as crianças possam apresentar, identificar e encaminhar para outros especialistas. Diante disso, é possível considerar sendo a SRO tida como um problema de saúde pública, seu diagnóstico e tratamento multidisciplinar precoces são de grande importância para que sejam evitadas maiores alterações faciais dentárias, além de interferências na qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Odontologia. Respiração bucal. Odontopediatria. Ortodontia.

ABSTRACT

Mouth Breathing Syndrome (MBS) consists of predominantly mouth breathing with a multifactorial etiology that can lead to several changes, covering both physical and psychosocial aspects. This work aimed to explain the etiology, diagnosis, possible changes and implications that a patient with MBS may acquire, as well as the importance of an early diagnosis and a multidisciplinary approach. As this is a narrative review, no criteria were used for the search and analysis of the literature, thus, 19 articles and other sources were selected using the combined descriptors: “Mouth breathing”, “Respiration”, “Pediatric dentistry” and “Orthodontics”. MBS can cause both oral and facial changes, in addition to affecting the individual's quality of life. Dental surgeons should be aware of possible changes that children may present, identify and refer to other specialists. Therefore, it is possible to consider that MBS is considered a public health problem, its early diagnosis and multidisciplinary treatment are of great importance to avoid further dental facial changes, in addition to interfering with the quality of life of patients.

Keywords: Dentistry. Mouth breathing. Pediatric Dentistry. Orthodontics.

*Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba; dri-marinho@hotmail.com

** Professora do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba; smyrnasouza@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O sistema respiratório tem função de propiciar respiração e produção de energia para a vida através do transporte de oxigênio e retirada do gás carbônico do sangue para o meio externo do corpo humano, sendo constituído pela porção condutora (cavidades nasais, faringe, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e bronquíolos terminais) e pela porção respiratória (bronquíolos respiratórios, ductos alveolares, sacos alveolares, alvéolos e pulmões) (MONTANARI, 2016). Nesse sistema, todos os órgãos envolvidos precisam estar em pleno funcionamento e em harmonia para a perfeita realização da respiração e fala.

Respiração nasal é definida por Carvalho (2017) como um ato que ocorre livremente quando não há interferências ou obstruções nas vias que permitem a passagem de ar, e o ser humano pode manter seus lábios fechados tranquilamente, possibilitando que o ar ao adentrar no organismo seja aquecido, filtrado, tenha controle de umidade, passando nas vias respiratórias inferiores e gerando assim uma boa ventilação pulmonar, uma maior oxigenação sanguínea e, por conseguinte, uma boa oxigenação cerebral.

A respiração oral se trata de uma modificação da forma de respirar, e pode ser ocasionada por diversas causas, dentre elas: condições obstrutivas ou hábitos bucais danosos (ROSA, 2013), desvio de septo nasal obstrutivo, hipertrofia das tonsilas faríngeas (MILANESI *et al.*, 2018), doenças respiratórias como rinite alérgica, alterações em pequenos órgãos, como por exemplo hipertrofia das tonsilas palatinas (MORAIS, WANDALSEN, SOLÉ, 2019), ou até mesmo por uma escassa prática da amamentação pela criança nos primeiros meses de vida, ou hábitos orais deletérios prolongados (LOPES, MOURA, LIMA, 2014).

Por se tratar de uma anormalidade no processo respiratório, a respiração oral é capaz de provocar, especialmente em crianças, a Síndrome do Respirador Oral (SRO), levando a implicações em sua vida normal e reduzindo, conseqüentemente, sua qualidade de vida: alterações no sono que podem levar ao cansaço diurno excessivo e dificuldade de aprendizagem, alterações no crescimento craniofacial e nas funções dos músculos orofaciais, coceira e entupimento nasal, assim como rouquidão (ALVES, 2018).

Como existe a possibilidade de os cirurgiões dentistas serem os primeiros a observar a presença da SRO em uma criança, o ideal é que a conduta tomada seja de conscientizar os responsáveis para que seja realizado um tratamento multidisciplinar de forma precoce e eficaz, esclarecendo todas as possíveis dúvidas clara e objetivamente (FAVERO *et al.*, 2013). Especialmente o ortodontista tem um papel fundamental no tratamento dos pacientes com a SRO – tanto preventivo como interceptativo, já que irá atuar nas conseqüências trazidas ao sistema estomatognático (KADITIS, KHEIRANDISH-GOZAL, GOZAL, 2012).

O estudo da SRO tem recebido cada vez mais ênfase devido às várias alterações que podem vir a existir, bem como das conseqüências que implicam diretamente na qualidade de vida do paciente e na sua capacidade vital – respiração (FERNANDES, 2017). Assim sendo, é um quadro clínico preocupante em termos de saúde pública e que motivou o objetivo deste trabalho, que é fazer uma síntese sobre o tema, desde a etiologia, diagnósticos e alterações deles decorrentes, até suas implicações na qualidade de vida do paciente e seus possíveis tratamentos; além de discorrer sobre a importância de um diagnóstico precoce e conseqüente abordagem multidisciplinar.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Estudos e avanços

Langlade (1955) afirmou que a respiração é um fenômeno vital para o nosso organismo, e, existindo alguma adversidade que a dificulte, o organismo busca realizar uma adaptação, fazendo assim uma compensação de toda a estrutura facial para comportar essa adaptação.

A nasofaringe é essencial para a respiração humana e organização de todos os membros que serão mobilizados para promovê-la satisfatoriamente, pois sua função primordial é servir de espaço para a passagem de ar do nariz até a faringe, tendo como trajeto final os pulmões, possibilitando um espaço entre suas paredes posterior e superior ao tecido linfóide que estará nas formas de nasofaríngeas ou até de tonsilas faríngeas (WEBER, PRESTON, WRIGTH, 1981).

Segundo McNamara (1984), a respiração oral existe como um resultado direto de um erro da respiração satisfatória nasal – obstrução da passagem de ar, e teria como possíveis efeitos as alterações associadas à posição da mandíbula e disfunção de alguns músculos da face, que poderiam acarretar mudanças no crescimento craniofacial.

Corroborando esta assertiva, Trask, Shapiro e Shapiro (1987) afirmaram que as alterações craniofaciais podem de fato ser causadas pela obstrução da passagem de ar, apontando que testes em macacos comprovaram que essa obstrução gerou resultados de modificação na atividade neuromuscular, alterando o tecido mole, o tecido esquelético e as relações dentárias.

Nesse período, pesquisas desenvolvidas com testes em animais de maneira experimental e também em seres humanos mostraram que após a remoção cirúrgica das tonsilas faríngeas houve mudanças positivas na postura e também nas dimensões craniofaciais dos animais e dos humanos, observando-se a restauração da função respiratória nasal (MOYERS, 1991). A nomenclatura acerca do assunto foi delimitada, e, segundo Moyers (1991), a expressão ‘respirador nasal’ se refere às pessoas que respiram pelo nariz, a não ser em casos específicos que estejam praticando alguma atividade física, e que precisem utilizar a boca para realizar a respiração; já os termos ‘respiradores bucais’ ou ‘orais’ são adotados para se referir às pessoas que utilizam a via oral para realizar a respiração.

A respiração nasal é um dos estímulos, juntamente com amamentação e mastigação, que, após o nascimento, irá influenciar diretamente no desenvolvimento de todo o complexo facial – quando o padrão respiratório não é seguido, ocorrem importantes mudanças dento-maxilo-faciais, respiratórias, digestivas, pulmonares, esqueléticas, no metabolismo e também geram implicações psicológicas (SCHINESTOCK, SCHINESTOCK, 1998).

2.2. Etiologia

A etiologia da SRO é de caráter multifatorial, e, de acordo com Moraes, Wandalsen e Solé (2019), as causas mais frequentes da respiração oral são: rinite alérgica e hipertrofia das tonsilas faríngeas e/ou palatinas, atresia de coanas, conchas nasais com variações anatômicas, malformações dos septos nasais ou

pólipos nasais, além de alguns fatores raros, como as alterações nos componentes do sistema imunológico (imunodeficiências primárias) e algumas doenças genéticas (fibrose cística, discinesia ciliar primária). Desta forma, quando ocorre algum tipo de obstrução nasal devido qualquer fator etiológico, estamos diante de uma respiração predominantemente oral (RODRIGUES, 2014).

A classificação das causas de obstrução nasal ocorre de acordo com a faixa etária – em recém nascidos são mais comuns as obstruções por atresia de coanas ou algum tumor nasal; na infância, percebe-se a predominância das hipertrofias das tonsilas, tanto palatinas quanto as faríngeas, as rinites e desvio do septo nasal; na puberdade, depara-se mais com a presença de nasoangiofibroma juvenil (tumor benigno, porém agressivo), rinites alérgicas e medicamentosas, desvio do septo nasal ou pólipos nasal; já no paciente adulto, há mais a presença de rinites alérgicas e medicamentosas, pólipos nasal, desvio de septo e alguns tumores (RODRIGUES, 2014).

A rinite alérgica é definida como uma inflamação das membranas nasais provocada por agentes alérgenos e irritantes que consiste na presença de coriza, espirros constantes, prurido, inchaço na mucosa nasal, e que leva a uma respiração oral, diminuição do olfato, alterações tanto na arcada dentária quanto no desenvolvimento craniofacial, alterações no sono, na fala, na alimentação, além de mudanças na postura corporal e no aprendizado (SILVA, 2011). Quando a rinite alérgica persiste, pode evoluir para uma respiração oral pelo fato de avançar para um quadro de obstrução nasal crônica (EVCIMIK *et al.*, 2015).

A hiperplasia das tonsilas faríngeas geralmente está associada a uma infecção das tonsilas palatinas, fato que leva o indivíduo a sentir muita dor ao deglutir (SILVA, 2011), podendo haver associação com a rinite alérgica (EVCIMIK *et al.*, 2015). Quando o quadro de infecção das tonsilas palatinas é recorrente, a língua se posiciona incorretamente de modo permanente, fato que pode persistir mesmo com a remoção das tonsilas faríngeas (SILVA, 2011).

De acordo com Melo (2015), a atresia das coanas, que pode ser uni ou bilateral, é uma obstrução da cavidade nasal posterior por uma malformação genética que faz com que recém-nascido sinta desconforto respiratório por causa da obstrução nasal, levando-o a ser internado com frequência. Essa atresia pode ser diagnosticada de forma precoce através dos sintomas apresentados ou através da inserção de uma sonda nasal, que, havendo a atresia, bloqueia a passagem da sonda.

Outra causa que pode levar a respiração oral é o desvio de septo nasal ou até mesmo fraturas na região, acarretando obstrução ou estreitamento de uma ou de ambas as fossas nasais, o que promove uma dificuldade respiratória, com consequente respiração oral (SILVA, 2011).

O desmame precoce também pode estar relacionado com a etiologia da SRO, pois a amamentação proporciona uma respiração nasal correta por meio da sucção efetiva, levando ao ideal desenvolvimento craniofacial (SILVA, 2011). Ainda segundo o autor, hábitos deletérios bucais, uso duradouro de chupeta e de mamadeira, além de posicionamento errado do recém-nascido no berço podem dificultar a respiração nasal. A criança ainda pode apresentar alguma disfunção devido ao tempo que passou com 'alguma obstrução nasal e assim se acostumou a respirar pela boca, fazendo com que a musculatura facial fique alterada, causando assim hipotonia labial, interposição da língua e deglutição atípica (SILVA, 2011).

2.3. Alterações faciais e bucais

A SRO pode causar alterações tanto faciais quanto bucais, dentárias e/ou esqueléticas, durante o desenvolvimento do indivíduo devido às forças musculares atuarem de forma anormal, causando um desequilíbrio no sistema estomatognático – durante a respiração oral ocorre uma mudança de posição da mandíbula, que fica mais inferiorizada e a língua, por sua vez, se posiciona no assoalho bucal (FAYYAT, 1999). Quando há mudança de posicionamento lingual no período de erupções dentárias, a consequência mais comum é o aumento da dimensão vertical com perda da tonicidade do lábio superior sobre os incisivos (facilitando seu afastamento) com consequente respiração oral e mordida aberta anterior, que é a inexistência de contato entre a maxila e a mandíbula no sentido vertical (SANTOS *et al.*, 2018).

Segundo Medeiros (2015), a mordida aberta esquelética, que é causada por alterações nas bases ósseas, evidencia-se pela incapacidade do selamento labial e apresenta particularidades semelhantes às apresentadas pelos indivíduos que tem respiração oral e apneia obstrutiva do sono, em relação as medidas cefalométricas. Esses indivíduos apresentam uma face mais alongada e a altura facial anteroinferior (distância entre a espinha nasal anterior e o ponto mentoniano) aumentada (MEDEIROS, 2015).

Os pacientes com a SRO costumam apresentar, além da mordida aberta anterior, Classe II de Angle (quando a arcada inferior está mais para distal em relação a arcada superior) divisão 1 (quando ocorre protrusão dos incisivos superiores e overjet acentuado), maxila atrésica, lábio inferior entre os incisivos superiores e inferiores para facilitar o vedamento labial, lábio superior hipotônico e músculos do mento hipertônicos buscando também o vedamento labial forçado (MENEZES *et al.*, 2011).

2.4. Diagnóstico

Para evitar implicações severas no crescimento da criança, é importante chegar ao correto diagnóstico precoce da SRO, levando a um tratamento eficaz, que pode ser desde uma abordagem clínica até uma cirúrgica (MORAIS, WANDALSEN, SOLÉ, 2019). Tal diagnóstico é obtido através do estudo da anamnese, dos sinais e sintomas, paralelo às características físicas encontradas (ROSA, 2013). Pacheco *et al.* (2015) afirmam que o diagnóstico é feito baseado em avaliação visual do paciente e por meio de questionamentos e testes objetivos.

Os possíveis testes para realizar essa avaliação do paciente são o de respiração com espelho, o de retenção da água e o de selamento labial, que tornam possível obter um quadro geral da síndrome no paciente diagnosticado, além de testes alérgicos realizados pelo alergologista (PACHECO *et al.*, 2015).

Para se diagnosticar corretamente um respirador oral, faz-se necessária a realização de exames complementares, além dos testes. Para avaliar a faringe, laringe e cordas vocais, o exame mais comum é a nasofibrosopia - exame endoscópico que avalia a mucosa da cavidade nasal, faringe, cordas vocais e laringe, realizado pelo otorrinolaringologista; para avaliar o perfil mole da face do paciente e todo o caminho das vias respiratórias pode ser realizado o raio-x Cavum; ainda podem ser utilizadas análises cefalométricas para avaliar nasofaringe e bucofaringe; fotografias que servem para comparação de resultados, ressonância ou tomografia computadorizada, raio-x de mão e punho ou telerradiografia lateral para

avaliar a idade óssea, e, se necessário, deve ser realizada polissonografia para avaliar algum distúrbio do sono (RODRIGUES, 2014).

Por volta de dois anos de idade a criança pode apresentar hipertrofia das tonsilas faríngeas e das tonsilas palatinas, que pode ou não regredir com o passar do tempo. O diagnóstico de hipertrofia das tonsilas faríngeas pode ser confirmado por uma telerradiografia lateral ou até mesmo por uma nasofibroscopia. Já para se confirmar uma hipertrofia das tonsilas palatinas, basta fazer um exame na cavidade bucal – oroscopia (MORAIS, WANDALSEN, SOLÉ, 2019).

Mediante um diagnóstico precoce é possível desempenhar uma abordagem mais efetiva ao paciente com SRO (ROSA, 2013). O cirurgião dentista tem um papel indispensável no diagnóstico, no encaminhamento para outros especialistas, como também no esclarecimento ao paciente e/ou seus responsáveis sobre os prejuízos causados por hábitos bucais, a fim de melhorar a qualidade de vida do mesmo (RODRIGUES, 2014).

2.5. Qualidade de Vida

As funções do Sistema Estomatognático e saúde integral podem ser acometidas pela SRO, portanto, é fundamental o conhecimento no que se refere à avaliação, diagnóstico, reabilitação e explicação das modificações encontradas nos respiradores orais. A qualidade de vida desses pacientes é, conseqüentemente, afetada desfavoravelmente nos âmbitos pessoal, físico, psicológico e social, além da possibilidade de alterações físicas e funcionais serem detectadas, refletindo na postura, seletividade alimentar, crescimento, comportamento, sono, concentração, aptidão esportiva e oclusão dentária. (CARVALHO, 2017).

A presença de alguns sinais clínicos pode estar relacionada aos distúrbios respiratórios, como halitose, diminuição do olfato e paladar, sensação de boca seca ao acordar, sialorreia, olheira, olhar triste, dor de ouvido constante, dor nas costas, ronco, sono agitado, sonolência no decorrer do dia, rendimento escolar e físico prejudicados. O processo de aprendizagem da criança é interferido pela falta de concentração decorrente, muitas vezes, do dano de um sono não reparador durante a noite, com uma notável redução do aproveitamento escolar – a criança vai escolher por tarefas mais leves, sem grandes esforços, em razão do rendimento físico afetado pela baixa oxigenação cerebral (RODRIGUES, 2014).

Ribeiro *et al.* (2016) apontaram que a dificuldade de aprendizagem em pacientes com SRO é recorrente, além de registrarem a dificuldade do respirador oral em realizar operações matemáticas quando comparados às pessoas com respiração nasal. A compreensão prejudicada dos processos de leitura e escrita também foi mencionada, tal como um desempenho inferior em aprendizagem sobre aritmética e memória de trabalho.

Diferindo destas considerações, o estudo de Boas *et al.* (2013), realizado com uma amostra de respiradores orais não severos, apontou que há uma redução da condição física nesses pacientes, porém não foram observadas alterações estatisticamente importantes na aprendizagem.

2.6. Tratamento

A respiração oral, considerada um problema de saúde pública, provoca desordens e limitações na saúde integral do indivíduo, necessitando, de tal forma,

um tratamento adequado que englobe as diversas alterações (MUSTAFÁ *et al.*, 2015). Bistaffa *et al.* (2021) afirmam que os pacientes com respiração oral devem ser tratados o quanto antes, pois poderão vir a ter alterações de maior amplitude.

O tratamento do paciente respirador oral é favorecido através de uma abordagem multidisciplinar (TAVARES e VASCONCELLOS, 2020), tornando-se importante a atuação do cirurgião dentista com outros profissionais, a exemplo do otorrinolaringologista e do fonoaudiólogo (CARVALHO, 2017). Segundo Lopes (2019), o tratamento multidisciplinar influencia no sucesso do tratamento quando engloba áreas da otorrinolaringologia, fisioterapia, fonoaudiologia e odontologia.

De acordo com Rodrigues (2014), durante o atendimento, se o cirurgião dentista detectar a presença de respiração oral, deve encaminhar o paciente para outros especialistas, com intuito de diagnosticar e tratar o problema e com isso melhorar sua qualidade de vida.

O acompanhamento fonoaudiológico dos pacientes com respiração oral deve ser realizado para um melhor avanço no tratamento, pois os profissionais dessa área são responsáveis pela avaliação, diagnóstico e tratamento de distúrbios miofuncionais orofaciais e cervicais (RODRIGUES, 2014). Se o paciente for respirador oral devido a uma obstrução nasal, deve ser encaminhado a um otorrinolaringologista para ser realizado o tratamento, que pode ou não ser cirúrgico (LOPES, 2019).

O fisioterapeuta deve agir de forma efetiva para aumentar a tonicidade do lábio do paciente, estimulando-o aos exercícios, pois a diminuição do tônus muscular pode fazer com que haja recidiva no tratamento ortodôntico (MIGLIORUCCI, PASSOS e FELIX, 2017).

O ortodontista é o especialista que deve observar possíveis mudanças nas arcadas dentárias devido à SRO e a necessidade de tratamento interceptativo ou até mesmo corretivo, devendo ser capaz de monitorar o crescimento facial, prevenindo, desta forma, possíveis alterações, bem como estimular o paciente a abandonar qualquer hábito bucal deletério (RODRIGUES, 2014).

O tratamento ortodôntico realizado no paciente em crescimento que apresenta atresia maxilar é a expansão da maxila, realizada com aparelhos disjuntores – a sutura palatina é expandida e ocorre formação de novo osso no local. Essa expansão faz com que a língua tenha espaço e os dentes se disponham de modo alinhado, além de promover alargamento do assoalho da cavidade nasal, com consequente promoção da respiração nasal (SILVA, 2011).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa, tendo como base artigos e outras fontes acerca da Síndrome do Respirador Oral. Não foram utilizados critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura. A seleção final dos artigos e fontes se sujeitou à subjetividade da autora, que se utilizou dos descritores retirados do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) combinados: “Odontologia” “Respiração bucal”; “Odontopediatria” e “Ortodontia”. Desta forma, a seleção final constou de 19 artigos e outras fontes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A respiração é uma das funções vitais do organismo e deve ser realizada pelo nariz – se houver desarmonia poderá trazer importantes alterações em diversos órgãos, estruturas e sistemas. O organismo é capaz de se adaptar a novas alterações, porém essas novas adaptações funcionais podem não ser favoráveis e a resposta de cada organismo vai depender de vários fatores, como a genética, os hábitos de vida, as condições orgânicas apresentadas no momento e influências do meio ambiente (SCHINESTOCK, SCHINESTOCK, 1988).

A SRO é um processo patológico que pode ser classificado como um problema de saúde pública, visto que alguns impactos prejudiciais a longo prazo podem ser por ela ocasionados (CARVALHO, 2017). A alta prevalência de diferentes alterações no sistema estomatognático foi observada em grande parte das crianças com respiração oral, segundo concluíram Santos *et al.* (2018), que ainda alertaram para a relevância da condução destes casos por uma equipe multiprofissional.

Observa-se que é imprescindível o trabalho desempenhado por uma equipe multiprofissional, abrangendo a odontologia, otorrinolaringologia, fonoaudiologia, ortopedia, fisioterapia, alergologia, nutrição, terapia da fala e psicologia para, dessa forma, atuar nas diferentes adaptações e repercussões da SRO (CARVALHO, 2017).

A respiração oral parece exercer impacto na qualidade de vida, sobretudo no que se refere aos problemas de sono, posturais e educacionais – a apneia do sono pode estar ligada à respiração oral, prejudicando o sono; problemas posturais relacionados ao equilíbrio do corpo afetam mais escolares com SRO que os que respiram pelo nariz (SAGAZ, 2014). A American Dental Association (2017) reitera que para se ter uma boa qualidade de vida é importante que a saúde bucal e de todas as estruturas adjacentes estejam saudáveis, já que o bom funcionamento do sistema estomatognático é fundamental para que algumas funções básicas e vitais, como mastigação, deglutição e fala, trabalhem em harmonia.

A avaliação do paciente, levando em consideração todos os aspectos de sua saúde, deve ser de forma integral e é imprescindível saber identificar as alterações possíveis e ter o entendimento elementar sobre a síndrome (MILANESI *et al.*, 2018). Compreender a etiologia da SRO é de suma importância, pois direciona o tratamento multidisciplinar a ser realizado (SANTOS *et al.*, 2018).

Pacheco *et al.* (2015) mostram em seu estudo que há uma concordância entre ortodontistas a respeito do reconhecimento clínico das crianças que possuem respiração oral a partir de alguns critérios, sendo os mais importantes a ausência ou baixo selamento labial e alteração postural do paciente.

Na pesquisa realizada por Menezes *et al.* (2011), um percentual elevado de cirurgiões-dentistas reconhece que o atendimento diferenciado e integrado é responsável por uma melhor qualidade de vida desses pacientes. De acordo com Carvalho (2017), o tratamento dentário preventivo ou interceptativo pode ser realizado pelo dentista clínico geral, assim como todas as orientações para remoção da causa e, posteriormente, o encaminhamento para o ortodontista, responsável por propiciar o tratamento corretivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A SRO é um problema de saúde pública que pode interferir diretamente na qualidade de vida dos acometidos, e, assim sendo, deve ser tratada tão logo seja

diagnosticada, a fim de evitar maiores alterações faciais e dentárias. O tratamento é multidisciplinar e relacionado à etiologia encontrada.

É de suma importância que profissionais da área de saúde busquem compreender e conhecer a SRO, para que possam proporcionar o atendimento indicado para cada caso, e assim o paciente possa ter função e estética restabelecidas a contento.

REFERÊNCIAS

ALVES, J.C. **Conhecimento dos estudantes da educação infantil e do ensino fundamental 1 sobre respiração oral antes e após programa de orientação fonoaudiológica.** UnB. 37f. 2018.

AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. **The Role of Dentistry in the Treatment of Sleep Related Breathing Disorders.** Adopted by ADA'S House of Delegates, 2017.

BISTAFFA, A.G.I.; OLTRAMARI, P.V.P.; CONTI, A.C.C.F.; ALMEIDA, M.R.; PINZAN, A.; FERNANDES, T.M.F. **Hábitos Bucais Deletérios e Possíveis Intervenções: uma Revisão de Literatura.** Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde, v. 25, n. 1, p. 77-84, 2021.

BOAS, A.P.D.V.; MARSON, F.A.L.; RIBEIRO, M.A.G.O.; SAKANO, E.; CONTI, P.B.M.; TORO, A.D.C.; RIBEIRO, J.D. **Walk test and school performance in mouth-breathing children.** Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 79, n. 2, p. 212-218, 2013. <https://doi.org/10.5935/1808-8694.20130037>

CARVALHO, R.C. **Síndrome do respirador bucal: revisão de literatura.** 2017. 48f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

EVCIMIK, M.F.; DOGRU, M.; CIRIK, A.A.; NEPESOV, M. **Adenoid hypertrophy in children with allergic disease and influential factors.** International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, v. 79, p. 694-7, 2015.

FAVERO, L.; ARREGHINI, A.; COCILOVO, F.; FAVERO, V. **Respiratory disorders in paediatric age: orthodontic diagnosis and treatment in dysmetabolic obese children and allergic slim children.** European Journal of Pediatric Dentistry, v. 14, n. 3, p. 190-4, 2013, PMID: 24295002.

FAYYAT, E.L.R.C. **A influência de hábitos orais e respiração bucal no aparecimento de mordida aberta anterior em crianças com dentição decídua.** 1999. 34 f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) - Centro de especialização em fonoaudiologia clínica, Belo Horizonte, 1999.

FERNANDES, N.M.F. **O Impacto da Respiração Oral na Qualidade de Vida e na Oclusão.** Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) – Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra. 2017.

KADITIS, A.; KHEIRANDISH-GOZAL, L.; GOZAL, D. **Algorithm for the diagnosis and treatment of pediatric OSA: A proposal of two pediatric sleep centers.** *Sleep Medicine*, v. 13, n. 3, p. 217–227, 2012. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2011.09.009>

LANGLADE, M. **Diagnóstico ortodôntico.** São Paulo: ed. Santos, 1995. p. 1- 34.

LOPES, K.C.S. **Respiração Bucal: fenômenos anatômicos que condicionam abordagens terapêuticas.** 2019. 30fls. Universidade Fernando Pessoa Faculdade Ciências da Saúde Porto, 2019.

LOPES, T.S.P.; MOURA, L.F.A.D.; LIMA, M.C.M.P. **Association between breastfeeding and breathing pattern in children: a sectional study.** *Journal of Pediatric*, Rio de Janeiro, v. 90, n. 4, p. 396-402, jul-ago, 2014.

MCNAMARA, J.A. **Influence of respiratory pattern on craniofacial growth.** *International Journal of Orofacial Myology and Myofunctional Therapy*, v. 10, n. 2, p. 14-32, 1984.

MEDEIROS, T.L. **Síndrome do respirador bucal.** 2015. (monografia). Faculdade de Odontologia de Pindamonhagaba, 2015.

MELO, A.C.C. **Mudança nas áreas nasais em crianças com respiração oral após a limpeza e massagem nasal.** *CoDAS*, vol. 28, n. 6, p. 770-777, Recife, 2015.

MENEZES, V.A.D.; CAVALCANTI, L.L.; ALBUQUERQUE, T.C.D.; GARCIA, A.F.G.; LEAL, R.B. **Respiração bucal no contexto multidisciplinar: percepção de ortodontistas da cidade do Recife.** *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 16, n. 6, p. 84-92, 2011.

MILANESI, J.M.; BERWIG, L.C.; MARQUEZAN, M.; SCHUCH, L.H.; MORAES, A.B.; SILVA, A.M.T.; CORRÊA, E.C.R. **Variables associated with mouth breathing diagnosis in children based on a multidisciplinary assessment.** *CoDAS*, v.30, n.4, p.1-9, São Paulo, 2018.

MIGLIORUCCI, R.R.; PASSOS, D.C.B.O.F.; FELIX, G.B. **Programa de terapia miofuncional orofacial para indivíduos submetidos à cirurgia ortognática.** *Revista CEFAC*, v. 19, n. 2, p. 277-288, Mar-Abr, 2017.

MONTANARI, T. **Histologia: texto, atlas e roteiro de aulas práticas.** 3. ed. Porto Alegre, Edição do autor. 2016.

MORAIS, A.M.; WANDALSEN G.F.; SOLÉ D. **Growth and mouth breathers.** *Journal of Pediatric*. 2019 Mar- Apr;95 Suppl 1:66-71. doi: 10.1016/j.jpmed.2018.11.005. Epub 2019 Jan 3. PMID: 30611649

MOYERS, R.E. **Ortodontia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p.167-186:Análise da Musculatura Mandibular e Bucofacial.

- MUSTAFÁ, A.M.M.; RIBEIRO, A.L.R.; SILVA, A.M.; TIAGO, C.M. **Síndrome do respirador bucal e suas implicações na cavidade oral com foco na gengivite e cáries: uma revisão de literatura**. *Jornal de Odontologia FACIT*, v. 2, n. 1, p. 15-21, 2015.
- PACHECO, M.C.T.; CASAGRANDE, C.F.; TEIXEIRA, L.P.; FINCK, N. S.; ARAÚJO, M.T. M. D. **Guidelines proposal for clinical recognition of mouth breathing children**. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 20, n. 4, p. 39-44, 2015.
- RIBEIRO, G.C.A.; DOS SANTOS, I.D.; SANTOS, A.C.N.; PARANHOS, L.R. **Influence of the breathing pattern on the learning process: a systematic review of literature**. *Brazilian Journal of Otorhinology*, v. 82, n. 4, p. 466–478, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.08.026>
- RODRIGUES, S.F.S. **Respiração bucal: implicações biológicas, fisiológicas e ortopédicas** [Monografia]. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde; 2014.
- ROSA, C.M.M. **Crianças Respiradoras Bucais e Possíveis Tratamentos Ortodônticos**. Dissertação 70fls, Universidade Fernando Pessoa Faculdade Ciências da Saúde Porto, 2013.
- SAGAZ, K. R.; **Respiração oral e qualidade de vida: revisão bibliográfica. [monografia]**. Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Graduação em Fonoaudiologia, 2014.
- SANTOS, C.A.O.; SOUZA, R.L.F.; SILVA, K.R.; PEREIRA, S.C.C.; PAULINO, M.R.; CARVALHO, A.A.T.; BATISTA, M.I.H.M. **Síndrome do respirador bucal: prevalência das alterações no sistema estomatognático em crianças respiradoras bucais**. *Revista Odontológica da Universidade Cidade de São Paulo*, v. 30, n. 3, p. 265-274, 2018.
- SCHINESTSCCK, P.A., SCHINESTSCCK, A.R. **A Importância do Tratamento precoce da Má- oclusão Dentária para o Equilíbrio Orgânico e Postural**. *Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Maxilar*, Curitiba, v.3, n.13, p.15-30, 1998.
- SILVA, R.Z.O. **O paciente respirador oral e o tratamento ortodôntico** [monografia]. Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, 2011.
- TAVARES, A.M.S.; VASCONCELLOS, M.A. **Alterações morfofuncionais do respirador bucal**. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, v. 1, n. 2, 2020.
- TRASK, G.M.; SHAPIRO, G.G.; SHAPIRO, P.A. **The effects of perennial allergic rhinitis on dental and skeletal development: A comparison of sibling pairs**. *American Journal of Orthodontics*, St. Louis, v. 92, n. 4, p. 286-293, 1987.
- WEBER, Z.J.; PRESTON, C.B.; WRIGTH, P.G. **Resistance to nasal airflow related changes in head posture**. *American Journal of Orthodontics*, St. Louis, v. 80, n. 5, p. 536-545, 1981.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar forças para não desistir dos meus objetivos e por colocar pessoas essenciais na minha vida no decorrer da jornada acadêmica.

Ao meu pai José Jorge, que sempre lutou para que minha educação e dos meus irmãos fosse a melhor possível e por todos os ensinamentos e todo incentivo que me fizeram batalhar por meus propósitos.

Ao meu esposo e filhos, por serem meu incentivo diário e por terem me dado todo o amor, mesmo nos momentos que estive ausente, vocês são fundamentais para a realização desse sonho.

À minha família, que mesmo de longe sempre apoiou as minhas decisões e torceu pelo meu sucesso, em especial minha irmã Andréa.

À minha amiga Monique, que me apoiou em todas as fases dessa vida acadêmica, minha amiga da vida e da odontologia. Obrigada por todo incentivo, esse TCC também é seu.

A todos os amigos e colegas de turma que a universidade me presenteou, vocês também foram muito importantes, por isso têm meu eterno agradecimento.

Agradeço especialmente à minha professora e orientadora Smyrna, que foi fundamental para a conclusão do meu trabalho de conclusão de curso. Obrigada por toda a atenção e dedicação, sem a senhora nada disso seria possível.

Aos professores da UEPB Campus VIII, por todos ensinamentos, pelo esforço e paciência, vocês foram maravilhosos e com certeza fazem parte da minha evolução no percurso acadêmico.

A todos os funcionários da universidade, que de forma direta ou indireta, fizeram parte dessa jornada.