

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
SOCIEDADE PAULISTA DE ORTODONTIA- SPO**

LAIS FERNANDA NUNES CACOSZE

**UTILIZAÇÃO DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL NO TRATAMENTO
DA SÍNDROME DO RESPIRADOR BUCAL**

**SÃO PAULO
2022**

LAIS FERNANDA NUNES CACOSZE

**UTILIZAÇÃO DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL NO TRATAMENTO
DA SÍNDROME DO RESPIRADOR BUCAL**

Monografia apresentada à Sociedade Paulista de Ortodontia como parte dos requisitos para conclusão do curso de especialização em Ortodontia.

Orientador: Prof. Dr. Rubens Simões de Lima

SÃO PAULO
2022

LAIS FERNANDA NUNES CACOZZE

**UTILIZAÇÃO DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL NO TRATAMENTO
DA SÍNDROME DO RESPIRADOR BUCAL**

Monografia apresentada à Sociedade Paulista de Ortodontia como parte dos requisitos para conclusão do curso de especialização em Ortodontia.

São Paulo, 2022

*“... a respiração contínua do mundo é aquilo que
ouvimos e chamamos de silêncio.”*

Clarice Lispector

RESUMO

A respiração predominantemente nasal é de extrema importância em todo o desenvolvimento do complexo crânio-facial. A Síndrome do respirador bucal é caracterizada pela respiração total ou parcial pela boca, esse fator desencadeia diversas alterações, sendo as dentofaciais de grande interesse ortodôntico. As consequências decorrentes deste tipo de respiração são acompanhadas na ortodontia, prevenindo, interceptando e corrigindo as maloclusões derivadas. Uma alternativa de tratamento é a odontologia miofuncional, que busca o equilíbrio de todo o sistema estomatognático, através da remoção de hábitos nocivos e atuando no fortalecimento e desenvolvimentos dos músculos. A abordagem multidisciplinar é fundamental para um correto diagnóstico, prognóstico e tratamento efetivo para o equilíbrio desta respiração.

Palavras-Chave: síndrome do respirador bucal, respirador bucal, odontologia miofuncional

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Elementos dos aparelhos miofuncionais.....	15
Figura 2 - T4K – Sistema Trainer.....	16
Figura 3 - Aparelhos Myobrace for Junior.....	18
Figura 4 - Aparelhos Myobrace for Kids.....	19
Figura 5 - Aparelhos Myobrace for Teens.....	20
Figura 6 - Aparelhos Myobrace for Adults.....	21

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ATM Articulação temporomandibular

MRC Myofunctional Research Co.

SRB Síndrome do Respirador Bucal

T4K Trainer For Kids

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO 9**
- 2. REVISÃO DE LITERATURA 10**
 - 2.1 FISIOLOGIA DA RESPIRAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA 10
 - 2.2 SÍNDROME DO RESPIRADOR BUCAL 10
 - 2.3 DIAGNÓSTICO 13
 - 2.4 TRATAMENTO 13
 - 2.5 ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL 14
 - 2.6 APARELHOS MIOFUNCIONAIS 14
 - 2.7 SISTEMA TRAINER 16
 - 2.8 MYOBRACE 17
- 3. DISCUSSÃO 22**
- 4. CONCLUSÃO 24**
- 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 25**

1. INTRODUÇÃO

A relação entre respiração nasal e a sua importância no crescimento e desenvolvimento craniofacial está bem consolidado, porém existem algumas dificuldades na compreensão das causas e efeitos dos padrões respiratórios (ROSSI et al., 2015).

Desde 1907, Angle relatava que a respiração bucal é a mais potente e constante na etiologia das más oclusões. A respiração bucal compromete a forma e contorno dos arcos dentários, desencadeando um desequilíbrio em todo sistema estomatognático, alterando a simetria dos músculos e ossos da face e alterando as funções fisiológicas como mastigação, fonação, deglutição e postura (ANGLE., 1907).

Crianças respiradoras bucais comparadas com respiradores nasais tem rotação no sentido horário da mandíbula em crescimento, com aumento desproporcional da altura facial anterior inferior vertical e diminuição da altura facial posterior (HARARI et al., 2020).

Fica evidente a necessidade do diagnóstico precoce no tratamento multidisciplinar da respiração bucal, a fim de garantir um ambiente adequado para o crescimento fisiológico. Além de proporcionar um ambiente favorável para o desenvolvimento dentário. Uma respiração adequada apresentará uma melhora no sono e consequentemente na qualidade de vida (LINDER, 1970).

A Odontologia Miofuncional busca o entendimento da origem das más oclusões, como o aleitamento artificial, o uso de chupetas e a respiração bucal, assim como suas consequências sobre o desenvolvimento. O objetivo da Odontologia Miofuncional é a correção e melhoria do desenvolvimento dentário e facial através da atenuação ou remoção dos hábitos nocivos, atuando no fortalecimento e desenvolvimentos dos músculos, equilibrando todo o sistema estomatognático (FARIA, 2014).

O sistema Myobrace®, é uma alternativa de tratamento que utiliza técnicas da Odontologia Miofuncional e promete entregar bons resultados com uso de aparelhos móveis pré-fabricados associados a exercícios miofuncionais. (ACHMAD et al, 2021)

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 FISIOLOGIA DA RESPIRAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA

O mecanismo da respiração é inerente à vida e ocorre de maneira involuntária e sem esforços, com a entrada de ar pelo nariz passando pela faringe, laringe até os pulmões, possibilitando a conservação das pressões parciais de oxigênio e gás carbônico no sangue e nos alvéolos através das trocas gasosas. O processo de renovação do ar se executa pela ação dos músculos da respiração e da caixa torácica e essas estruturas devem estar em perfeita harmonia. Esse processo favorece o crescimento e desenvolvimento craniofacial (RAMIREZ, 2009)

A amamentação natural nos primeiros meses de vida, estimula a respiração nasal e, além de suprir as necessidades nutritivas e emocionais, para que a criança desenvolva, de maneira adequada, as estruturas faciais e bucais, evitando a instalação de hábitos deletérios, como o uso da chupeta e de mamadeiras, da sucção digital e da onicofagia (MENEZES et al., 2011).

2.2 SÍNDROME DO RESPIRADOR BUCAL E SUAS CARACTERÍSTICAS

O hábito da respiração bucal é pernicioso e exerce influência negativa sobre o desenvolvimento e crescimento dos componentes do esqueleto craniofacial e desequilíbrio no sistema estomatognático. Qualquer dificuldade, impedimento ou bloqueio que obstrua a passagem de ar pelas vias aéreas superiores é considerado fator etiológico para a respiração bucal, seja ele causado por um traumatismo facial, alterações orgânicas do próprio organismo ou até mesmo uma gripe. A permanência do hábito pode alterar o padrão fisiológico e trazer possíveis consequências perniciosas (COSTA, 2005).

As principais estruturas vinculadas com o fator etiológico da respiração bucal são as adenoides e as tonsilas palatinas. A adenoide tem como função produzir linfócitos T e B que atuam na defesa humoral e celular do organismo. Está localizada na parede súpero-posterior da nasofaringe, próximo a superfície superior do palato mole, e está inserida na parte inferior do osso esfenóide, na porção basal do osso occipital e na parede faríngea posterior. A hipertrofia da adenoide pode ocasionar a obstrução da passagem aérea nasofaríngea, forçando o indivíduo a respirar pela boca.

As tonsilas palatinas ou amígdalas quando hipertrofiadas em um grau acentuado, obstruem o espaço nasofaríngeo, fazendo com que ocorra uma adaptação dos tecidos moles adjacentes para melhor desempenho das funções respiratórias, da deglutição e fonação. O inchaço causado pela hiperplasia das amígdalas acaba gerando um desconforto na deglutição e como forma de atenuar esse desconforto os indivíduos adquirem um novo posicionamento lingual. Quando os quadros de amígdalite são recorrentes, esse posicionamento incorreto da língua tende a se tornar crônico e espontâneo, permanecendo mesmo após a remoção cirúrgica das tonsilas (TAVARES et al, 2005; SILVA, 2011).

Hábitos bucais deletérios, amamentação materna ausente ou insuficiente, hábito residual ou adquirido são causas não obstrutivas (NOUER, 2005).

Uma causa não obstrutiva que pode gerar a SRB é o uso prolongado de chupeta e a sucção digital, pois pode provocar mordida aberta no nível dos incisivos que com o tempo pode tornar-se uma mordida cruzada unilateral. Os hábitos bucais deletérios provocam alterações em todo sistema estomatognático gerando problemas neuromusculares orofaciais, crescimento craniofacial e alterações da oclusão (ALVES et al, 2021).

A respiração bucal possui correlação com a variação da postura da cabeça e com a hiperextensão craniocervical, com a intenção de aumentar a dimensão das vias aéreas e a permeabilidade da via orofaríngea. Em decorrência disso ocorre modificações da postura mandibular, lingual e do palato mole. A respiração bucal altera o equilíbrio de forças exercidas pela língua, bochechas e lábios sobre a maxila (ALVES, 2021)

Em 1861, George Catlin publicou um artigo intitulado “Má respiração ou respiração da vida” onde são registrados os primeiros relatos sobre os efeitos nocivos da respiração bucal (Goldsmith, 1994).

Em sua maioria, o paciente respirador bucal apresenta sinais característicos associados, como face longa, presença de olheiras, olhos lacrimejantes, deficiência na proporção malar, olhar inexpressivo, apatia ou agitação, palato duro de formato ogival, mordida cruzada posterior e aberta anterior, corredor bucal amplo, adenoides e amígdalas grandes, gengivite, incompetência labial, hipotonia lingual e labial. (ARAGÃO, 2000).

Clinicamente, é possível observar nos respiradores bucais o tipo facial designado dolicofacial, de acordo com Ricketts, caracterizada por uma face longa ou de padrão facial com mordida aberta esquelética devido ao aumento da altura facial anterior. É comum observar rotação mandibular no sentido horário, retrognatismo mandibular, incisivos superiores vestibularizados, maxila estreita, mordida cruzada posterior, acúmulo de saliva na cavidade bucal ou nas comissuras labiais, gengivite, lábios entreabertos e consequentemente ressecados . Os músculos da face apresentam-se mais estirados a nível vertical e com menos potência (FIELDS, 1991; NOUER, 2005; ALVES, 2021).

As modificações na mastigação decorrentes da boca aberta vão desde a perda de força mastigatória até a ausência total da mastigação, sendo esta substituída por amassamentos da língua contra o palato. A ineficiência da mastigação leva a uma alteração da deglutição, uma vez que o bolo alimentar, não estando bem formado, força um novo posicionamento de língua durante a ejeção do bolo da fase bucal para a fase faríngea. A posição incorreta da língua também acarreta um desequilíbrio funcional de deglutição, desencadeando uma contração da musculatura orbicular da boca e causando ruídos durante a deglutição (MARCHESAN, 2005).

Quanto à fala, se observa principalmente a mudança dos pontos de articulação dos fonemas bilabiais, que se tornam enfraquecidos, e dos fonemas linguodentais, que, além de tênues, são produzidos com a parte média da língua. Essa modificação do ponto de articulação, associada ao enfraquecimento na produção dos mesmos, pelo fato de o

tônus estar diminuído, sempre traz uma imprecisão na fala como um todo (MARCHESAN, 2005).

Pacientes respiradores bucais apresentam uma microbiota potencialmente mais patogênica, pois as proteções locais encontram-se diminuídas com o afastamento dos lábios e exposição gengival, com a ação de “lavagem” da saliva e com o conseqüente aumento do atrito entre as mucosas labiais e gengivais. Outra conseqüência da respiração bucal consiste na grande viscosidade da saliva, devido ao excesso de mucina e ao ressecamento da mucosa bucal, pela entrada constante de ar pela boca, o que propicia o desenvolvimento de gengivites e de lesões de cárie (FERREIRA et al., 2007).

A hipotonia e a hipofunção dos músculos elevadores da mandíbula, e das bochechas, lábios rachados e com alteração de cor, gengivas hipertrofiadas com alteração de cor e frequentes sangramentos, anteriorização da língua ou elevação do dorso para regular o fluxo de ar e propriocepção bucal bastante alterada. A respiração bucal ocasionará, além das alterações faciais e dos arcos dentários, uma irritação nos tecidos gengivais. Isso vai ser ocasionado pelo contato do ar frio e seco sobre as gengivas provocando um ressecamento. O processo constante de umedecimento e secura representa um processo irritativo para a gengiva (MARCHESAN, 2005).

Alterações posturais da cabeça e hiperextensão craniocervical também podem estar correlacionadas com a SRB. A criança leva o pescoço para frente, retificando o espaço oro-naso-faríngeo, para ser possível respirar pela boca, retificando o trajeto das vias respiratórias e fazendo o ar chegar mais rápido da boca aos pulmões. Ao anteriorizar a cabeça e pescoço, as escápulas se elevam e a região anterior do tórax fica deprimida, tornando a respiração mais rápida e curta, com pequena ação do diafragma. (ARAGÃO, 2000).

A respiração bucal não só produz alterações no sistema estomatognático como também em outros sistemas do organismo, considerando-se que a síndrome produz uma grande quantidade de manifestações em outros sistemas e deformações na criança em crescimento, por isso a consideram o mais danoso dos hábitos bucais (FERREIRA et al., 2007).

2.3 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é considerado parte fundamental no tratamento, permitindo determinar a presença ou não de anormalidades, conduzindo desta forma a terapia mais propícia. Em virtude da complexidade da respiração bucal e da diversidade de órgãos e estruturas comprometidas, o diagnóstico deve ser realizado o mais precocemente possível. Os métodos e critérios de avaliação escolhidos estão correlacionados com os objetivos de diferentes especialidades (COSTA, 2005; TAVARES, 2005).

Como Ortodontistas devemos realizar um protocolo de anamnese e exame clínico detalhado, a fim de reunir em ordem sistemática e organizada as informações de forma a oferecer explicações significativas ao paciente. Recomenda-se seguir uma sequência de procedimentos (MARCHESAN, 2005).

Clinicamente deve-se examinar o paciente como um todo, pois é comum encontrar alterações posturais em virtude da necessidade de manter a boca aberta quase que constantemente, observando a postura corporal e o tônus muscular (MARCHESAN, 2005).

Vários métodos podem ser utilizados para avaliar a dimensão das adenoides, tais como a telerradiografia, a endoscopia nasal, a rinometria acústica, a rinomanometria, tomografia computadorizada e a ressonância magnética. Entre esses métodos, a telerradiografia, foi relatada como sendo a mais rentável, reprodutível e de fácil interpretação, na avaliação do tamanho do tecido das adenoides e análise do espaço aéreo nasofaríngeo (BARBOSA et al., 2009; MARÇALO, 2016).

O processo de diagnóstico do paciente tem início no protocolo de anamnese. Durante as perguntas realizadas aos pais ou para o próprio paciente é possível observar seu comportamento, postura corporal, postura dos lábios, fala e hábitos. A anamnese deve abranger perguntas sobre a queixa principal, história de doença, alergias e uso de medicamentos. Informações relacionadas à amamentação, hábitos de sucção e como o paciente dorme, também são importantes, pois os pacientes respiradores bucais têm a característica de roncar e babar durante o sono. Outros aspectos que podem ser observados seriam a dificuldade de concentração, sonolência e pouca resistência aos exercícios físicos (TAVARES, 2005).

A Myofuncional Research Co. desenvolveu uma ficha de avaliação miofuncional que guia o profissional sobre todos os pontos importantes a serem investigados na hora da anamnese e durante todas as consultas.

Data: ___/___/___

Motivo da Consulta: _____

Nome do Paciente: _____

Data de Nascimento: ___/___/___ Idade: _____

Paciente encaminhado por: _____

Recomendações de avaliações prévias: _____

Avaliação realizada por: _____

Alinhamento Dentário	Formato do Arco		Oclusão	Desenvolvimento Facial
	Superior	Inferior		
<input type="checkbox"/> Bom Alinhamento Dentário <input type="checkbox"/> Apinhamento Superior <input type="checkbox"/> Apinhamento Inferior <input type="checkbox"/> Linha Média Correta <input type="checkbox"/> Linha Média Incorreta	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Atrésico <input type="checkbox"/> Achatado	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Atrésico <input type="checkbox"/> Achatado	<input type="checkbox"/> Mordida Correta <input type="checkbox"/> Mordida Profunda <input type="checkbox"/> Overjet <input type="checkbox"/> Mordida Aberta <input type="checkbox"/> Mordida Cruzada o Anterior o Posterior	<input type="checkbox"/> Bom desenvolvimento facial <input type="checkbox"/> Deficiência no terço médio <input type="checkbox"/> Deficiência no terço inferior <input type="checkbox"/> Excesso de desenvolvimento do terço inferior
Anotações:	Anotações:		Anotações:	Anotações:

Respiração e Postura	Língua	Deglutição	Lábios e Bochechas
<input type="checkbox"/> Respiração nasal leve <input type="checkbox"/> Respiração nasal forte <input type="checkbox"/> Respiração bucal o Enquanto acordado o Durante o sono o Ronco o Bruxismo o Amígdalas inchadas o Sono durante o dia <input type="checkbox"/> Boa postura <input type="checkbox"/> Desvio na postura o Anteriorização da cabeça o Anteriorização dos ombros	<input type="checkbox"/> Posicionamento correto <input type="checkbox"/> Posicionamento incorreto o Interposição entre os dentes anteriores o Posicionamento no assoalho da boca Frênulo lingual (movimentação): <input type="checkbox"/> Suficiente <input type="checkbox"/> Limita a movimentação e o posicionamento da língua no palato	<input type="checkbox"/> Deglutição correta <input type="checkbox"/> Deglutição atípica o Interposição lingual o Contração excessiva do músculo mentoniano o Atividade excessiva do músculo bucinador	<input type="checkbox"/> Postura correta (lábios selados em repouso) <input type="checkbox"/> Postura incorreta o Lábios entreabertos o Tensão da musculatura orofacial quando os lábios estão unidos o Incompetência labial
Anotações:	Anotações:	Anotações:	Anotações:

Hábitos	ATM	Dir	Esq	Anotações do Tratamento
<input type="checkbox"/> Sem histórico de maus hábitos orais <input type="checkbox"/> Uso de chupeta <input type="checkbox"/> Uso de mamadeira <input type="checkbox"/> Chupa (ou chupou) dedo <input type="checkbox"/> Outros: _____	<input type="checkbox"/> Temporal <input type="checkbox"/> Masseter <input type="checkbox"/> Pterigoide Lateral <input type="checkbox"/> Esternocleidomastoideo <input type="checkbox"/> Trapézio <input type="checkbox"/> Cervical Posterior <input type="checkbox"/> Dores de ATM <input type="checkbox"/> Estalos na ATM			_____ _____ _____ _____ _____
Período:	Necessidade de avaliação com especialista (S / N)			Observações:

2.4 TRATAMENTO

Em função das graves alterações sistêmicas e de desenvolvimento que a respiração bucal pode produzir, torna-se extremamente importante o tratamento por uma equipe multidisciplinar, ou seja, um trabalho em conjunto que envolve o Dentista clínico, o Odontopediatra, o Médico Pediatra, o Otorrinolaringologista, o Ortodontista, o Fonoaudiólogo, o Psicólogo e o Alergista para a obtenção e manutenção das funções normais da respiração e da harmonia facial do paciente. A avaliação e conduta no tratamento devem ser organizadas de acordo com a necessidade de cada caso, respeitando-se a hierarquia de trabalho de cada especialidade. (OLIVEIRA et al, 2004; PAIVA, 2011).

A realização de um tratamento pré-ortodôntico na fase de dentição mista e durante o crescimento da criança possibilita redirecionar o crescimento e interferir de forma precoce nas maloclusões. Quando o tratamento ortodôntico não é realizado com uma preocupação de se eliminar os fatores causadores das más oclusões, a chance de recidivas é enorme (FARIA, 2014).

Em pacientes em crescimento, aparelhos funcionais e ortopédicos podem ser utilizados para modificar hábitos deletérios, direcionando as estruturas faciais para relações mais harmoniosas (TARTAGLIA, 2009).

A Odontologia Miofuncional surge como uma opção de tratamento e tem como objetivo tratar a causa do problema e busca melhorar a função muscular, além de permitir o desenvolvimento correto, não apenas alinhar os dentes, embora essa seja uma das consequências do tratamento (FREITAS, 2012).

2.5 ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL

A odontologia miofuncional é uma filosofia de tratamento que surgiu há mais de 30 anos na Austrália. Age na reeducação da musculatura mastigatória e facial, redirecionando o crescimento e proporcionando o desenvolvimento adequado das estruturas do complexo crânio-cérvico-mandibular (cabeça, pescoço e mandíbula), priorizando a melhora das funções como respiração, deglutição e fonação (FARIA, 2014).

A correção dos maus hábitos miofuncionais é feita com a utilização de aparelhos intraorais, confeccionados com silicone ou poliuretano não termoplástico. Os quais devem ser usados somente uma hora durante o dia e durante toda à noite. Os aparelhos são utilizados aliados com exercícios diários muito simples para corrigir os maus hábitos adquiridos durante a vida (MRC, 2022).

A terapia miofuncional mostra-se um método de tratamento eficaz que promove o ganho da força muscular, desenvolvendo a estabilidade morfofuncional às estruturas orofaciais. A terapia promove mudanças nos padrões funcionais, pois ocasiona nova postura das estruturas que se encontram em repouso e durante a ação das funções do sistema estomatognático (RAMIREZ et al, 2005).

2.6 APARELHOS MIOFUNCIONAIS

Os aparelhos miofuncionais atuam nas disfunções dos tecidos moles, na mudança de postura dos músculos intrínsecos e extrínsecos da língua, na posição do osso hioide e na atividade funcional dos músculos mastigatórios — alongando-os e, por consequência, dando um alívio e estímulos positivos para a articulação temporomandibular (ATM) — e na diminuição de força dos músculos bucinador e mentoniano. São de grande importância para direcionar o crescimento craniofacial e assim estimular o bom crescimento maxilomandibular, para que comporte todos os elementos dentários e torne a face mais equilibrada e harmoniosa. Atuam nos músculos peribucais fortalecendo-os e estimulando o fechamento dos lábios, na rotação mandibular, através da postura alta da língua, nas mordidas profunda e aberta e no alinhamento do plano oclusal. Melhoram ainda a simetria facial e a postura corporal (MRC, 2022)

Ocorre a mudança na postura da mandíbula, vertical e horizontalmente, melhorando a relação sagital entre maxila e mandíbula, permitindo uma rotação desta mandíbula no sentido anti-horário. Com isso, induzem mensuráveis modificações morfológicas intra e extraorais (BURZLAF, 2021).

Os aparelhos miofuncionais são compostos pelos elementos:

Canais Dentários: Funcionam como guia para alinhar os dentes na posição correta.

Escudos labiais e bucais: Para evitar a interposição de lábios e bochechas, bem como para fornecer alguma força aos dentes anteriores desalinhados.

Suporte lingual: Posicionado na papila retro-incisiva, atua como estímulo proprioceptivo para a ponta da língua e como treinador miofuncional para melhorar a postura da língua.

Anteparo lingual: Para evitar o empurrão e a interposição da língua, forçando-a para sua posição original, estimulando a respiração nasal e prevenindo maus hábitos.

Bumper Labial: Evita hiperatividade e contração do músculo mentoniano.

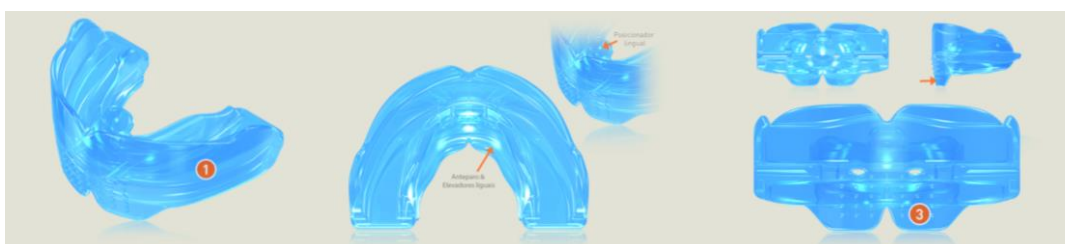


Figura 1 : Elementos dos aparelhos miofuncionais¹

¹ Fonte: Myofunctional Research Company, 2022

As indicações dos aparelhos miofuncionais são diversas, porém, todas com os objetivos semelhantes. Eles exercitam ou treinam os músculos craniofaciais dentro da carga fisiológica para os ossos, além de estimular o desenvolvimento e crescimento de estruturas inteiras do sistema craniofacial. Direcionando os músculos da mastigação e os músculos da face para trabalhar com precisão, harmonizando as forças da língua e bochechas através do posicionamento adequado da língua durante o repouso e a função (RAMIREZ, 2009).

Os efeitos dos aparelhos miofuncionais na maxila e mandíbula são comprovados por estudos científicos e diversos casos clínicos efetivamente tratados e relatados na literatura (Usumez et al., 2004; Ramirez et al., 2009). Os resultados obtidos por aparelhos miofuncionais são semelhantes à de outros aparelhos que atuam no plano sagital, seja ele fixo ou removível (Ramirez et al., 2009).

2.7 SISTEMA TRAINER

O Sistema Trainer é composto por uma gama de aparelhos que podem ser usados conforme a idade e o tipo de deformação facial que o paciente apresenta. Alguns dos aparelhos que compõem esse sistema são T4i, T4K, T4A, T4B, T4CII. Eles apresentam tamanho universal e são confeccionados com silicone ou poliuretano não termoplástico e são indicados para apinhamento anterior, Classe II divisões 1 e 2, mordida aberta anterior, mordida profunda, Classe III incipiente e correção de hábitos bucais. O trainer pré-ortodôntico T4K foi assim chamado porque é um treinador (trainer)-T para (four)-4 crianças (Kids)-K. O aparelho T4K é composto por vários elementos que estimulam os músculos faciais, mastigatórios e da língua. É um dispositivo pré-fabricado que possui canais dentários anteriores, que são canaletas no formato dos dentes anteriores superiores e inferiores dispostas na relação de topo a topo (HAMDANY, 2022).



² Fonte: Myofunctional Research Company, 2022

Figura 2 : T4K – Sistema Trainer

Os aparelhos da fase 1 (flexíveis) são mais confortáveis e adaptam-se a uma ampla variedade de má oclusões. Os aparelhos da fase 2 (rígidos), para um melhor alinhamento dentário, devem ser utilizados depois de 5 a 8 meses de uso da fase 1.

Os Trainers atuam ativando os nervos e o crescimento dos ossos da face, da maxila e da mandíbula. São aparelhos capazes de criar condições favoráveis para o estímulo de crescimento transversal da maxila, através da liberação da musculatura. Para o crescimento anterior da mandíbula são ativados os músculos bucinadores, masseteres, temporais, pterigoideos (lateral e medial), orbicular dos lábios e durante a deglutição os músculos da orofaringe e da coluna cervical. A ação desses músculos libera a cadeia de sinalização molecular para o crescimento anterior da mandíbula. Para o crescimento e desenvolvimento dos ossos da face é necessário o uso intermitente do aparelho. Durante seu uso o músculo entra em estresse, e armazena ácido láctico. Quando o aparelho é removido, ocorre o metabolismo do ácido láctico e liberação de cálcio para a contração muscular e consequente ativação do crescimento ósseo (QUADRELLI, 2002).

Em pacientes Classe II esqueléticas, o ideal é antecipar em um ano a terapia especificamente voltada para eliminar fatores disfuncionais e parafuncionais dos tecidos moles que podem interferir no crescimento mandibular e promover a deglutição correta, a respiração nasal corretas e eliminação de contraturas musculares patológicas. Como resultado, o TRAINER entrega pacientes prontos para iniciar a terapia de Classe II, livres de disfunções musculares ou parafunções, já acostumados a uma postura prolongada e ativa da mandíbula (HAMDANY, 2022).

O Trainer atua alongando as fibras musculares dos músculos protratores mandibulares. Ao usar o aparelho Trainer, os músculos permanecem alongados; durante o período de sono (10-12) horas, o diâmetro dos vasos sanguíneos é diminuído, impedindo o fluxo sanguíneo suficiente e reduzindo o nível de oxigênio no sangue e no metabolismo. O ácido láctico se acumula nos músculos, causando fadiga muscular (Van der Linden et al., 2004).

O aparelho T4K altera a postura da mandíbula para uma posição mais anterior, estimula o desenvolvimento transversal e promove o treinamento miofuncional para a eliminação de hábitos bucais deletérios. Ele pode ser indicado no tratamento precoce de apinhamento ântero-inferior, mordida aberta, mordida profunda, Classe II Divisões 1 e 2, presença de hábitos bucais deletérios (sucção de dedo e/ou chupeta, deglutição atípica, interposição lingual, respiração bucal) (HAMDANY, 2022).

O T4K deve ser utilizado 1 hora por dia e à noite, durante o sono. É importante manter os lábios unidos sempre que não estiver falando, respirar pelo nariz para auxiliar no desenvolvimento dos maxilares e na correção da mordida e não ter atividade labial ao engolir, o que permite o desenvolvimento correto dos dentes anteriores (MRC, 2022).

2.8 SISTEMA MYOBRACE

O Sistema Myobrace® (MRC) atua nas causas subjacentes à maloclusão e nas disfunções respiratórias, tornando o tratamento pré-ortodônticos menos mecânico. A odontologia miofuncional Myobrace® agrega as vias aéreas e corrige os hábitos, a expansão do arco e o alinhamento dos dentes em um sistema de tratamento abrangente, ideal para o tratamento de pacientes de 3 a 15 anos (NERY, 2022)

Muitas características se assemelham ao do *Sistema Trainer*, mas possui a tecnologia patenteada de confecção em dois materiais (camada dupla) para melhorar o desenvolvimento do arco e alinhar os dentes (HAMDANY, 2022).

A parte interna (*Dynamicore*™) proporciona o desenvolvimento do arco, enquanto a externa potencializa as características do Sistema Trainer™. Este design em dois materiais permite melhor adesão do paciente ao tratamento ao mesmo tempo que promove uma ortodontia ativa.

O fabricante afirma que o dynamicore ajuda a suportar as forças desenvolvidas nos dentes pelos músculos bucinador e orbicular, permitindo a correção de dentes desalinhados, associados a presença de canais adicionais, proporcionando melhor capacidade de alinhamento dentário e melhor forma de arco. Os aparelhos estão disponíveis em uma variedade de tamanhos para dentição decídua, mista e permanente e para diferentes finalidades de tratamento. As variações do *Myobrace* estão disponíveis para diversas idades e necessidades de tratamento, oferecendo aos profissionais mais opções de tratamento para uma variedade maior de pacientes (MRC, 2022)

2.8.1 Myobrace for Juniors (3-6 anos)

Myobrace for Juniors é um sistema de equipamento de três estágios (J1, J2, J3), desenvolvido para crianças de três à seis anos de idade. Especialmente projetado para corrigir maus hábitos bucais enquanto aborda problemas de desenvolvimento dos maxilares.

Os principais objetivos deste aparelho são: Correção de problemas de respiração bucal, melhorar a posição da língua e o padrão de deglutição, treinar os músculos da mandíbula, melhorar o desenvolvimento natural da curva de Spee (MRC, 2022).

J1: Promove a correção dos hábitos e é feito de silicone flexível para se adaptar a qualquer forma de arco e má oclusão. Possui colchões de ar anteriores e posteriores que melhoram a função muscular em crianças na dentição decídua.

J2: Proporciona o desenvolvimento do arco e a correção dos hábitos. É constituído de um material de dureza média que auxilia na ampliação e no desenvolvimento dos maxilares.

J3: Proporciona J3 desenvolvimento contínuo da mandíbula e correção oclusal. A construção do aparelho em poliuretano duro possibilita excelente alinhamento dos dentes. O posicionador lingual ampliado finaliza a correção da posição da língua.



Figura 3 : Aparelhos Myobrace for Juniors³

2.8.2 Myobrace for Kids (6-10 anos)

Seu uso é indicado somente após a erupção dos incisivos superiores e inferiores permanentes e antes da erupção dos segundos molares permanentes. Assim como o Myobrace for Juniors, o Kids também possui três estágios (K1, K2, K3). (MRC, 2022).

K1: promove a correção dos hábitos e é feito de silicone flexível para se adaptar facilmente a qualquer forma de arco e má oclusão. Devido ao material que é fabricado, oferece ótima retenção para utilização noturna.

K2: proporciona desenvolvimento do arco e correção de hábitos. Possui Dynamicore com grade de Frankel que auxilia no desenvolvimento do arco e no alinhamento dentário.

K3: finaliza o alinhamento e faz contenção dos resultados. Sua construção em poliuretano rígido promove excelente alinhamento dos dentes e ótima contenção. O posicionamento lingual vazado finaliza a correção da posição da língua.



Figura 4 : Aparelhos Myobrace for Kids⁴

2.8.3 Myobrace for Teens (10-15 anos)

É um sistema de aparelhos de quatro fases indicado para correção de maus hábitos bucais, desenvolvimento do arco e alinhamento dos dentes. É mais eficaz quando os

³ Fonte: Myofunctional Research Company, 2022

⁴ Fonte: Myofunctional Research Company, 2022

dentes permanentes já erupcionaram, funcionando como um guia para levá-los para sua posição natural (MRC, 2022).

T1: Promove a correção dos hábitos e inicia o alinhamento dentário. É feito de material macio e flexível para se adaptar a uma grande variedade de formas de arco e dentes desalinhados. O material macio proporciona melhor retenção e conforto nas fases iniciais do tratamento.

T2: Proporciona desenvolvimento do arco e dá continuidade à correção dos hábitos. Possui Dynamicore com grade de Frankel para auxiliar no desenvolvimento do arco, proporcionando mais espaço para a dentição que está erupcionando e melhorando o alinhamento dos dentes.

T3: Faz o alinhamento individual dos dentes, o desenvolvimento do arco e a correção dos hábitos. Possui Dynamicore para auxiliar na correção dos maxilares e proporcionar mais espaço para a dentição que está erupcionando. Os encaixes dentários individuais alinham os dentes anteriores.

T4: Finaliza o alinhamento dos dentes e dos maxilares. A construção em poliuretano rígido proporciona ótima contenção dos resultados. O posicionador lingual vazado finaliza a correção da posição da língua.



Figura 5 : Aparelhos Myobrace for Teens⁵

2.8.4 Myobrace for Adults

O Myobrace for Adults™ é um sistema de aparelhos de três fases indicado para tratar dentes e maxilares desalinhados em adultos. Incorpora recursos os princípios de design já comprovados dos aparelhos da MRC, incluindo que corrigem os maus hábitos miofuncionais ao mesmo tempo que exercem forças suaves para alinhar os dentes.

A1: Promove a correção dos hábitos e inicia o alinhamento dentário. É feito de material macio e flexível para se adaptar a uma grande variedade de formas de arco e aos dentes desalinhados. O material macio permite maior retenção e conforto para fase inicial do tratamento.

⁵ Fonte: Myofunctional Research Company, 2022

A2: Proporciona desenvolvimento do arco, correção dos hábitos e alinhamento dentário. Feito de poliuretano de dureza média, promove o desenvolvimento do arco e produz pequena força sobre os dentes para melhorar o alinhamento

A3: finaliza o alinhamento e faz a contenção dos resultados. A confecção em poliuretano firme proporciona excelente alinhamento dentário e ótima manutenção dos resultados. O posicionador lingual vazado finaliza a correção da posição da língua (MRC, 2022).



Figura 6: Aparelhos Myobrace for Adults⁶

⁶ Fonte: Myofunctional Research Company, 2022

3 DISCUSSÃO

A respiração humana fisiológica ocorre com maior intensidade através da via nasal, permitindo uma purificação do ar inspirado antes dele chegar aos pulmões, além de proteger as vias aéreas e desenvolver adequadamente o complexo craniofacial. Uma obstrução das vias aéreas superiores ou até mesmo um mau hábito, pode fazer com que a passagem do ar se faça pela boca. Quando a causa não é tratada e o hábito de respiração bucal é prolongado, desencadeia-se a Síndrome do Respirador Bucal. A SRB tem como causas: hipertrofia de adenoide, rinite alérgica, desvio de septo, sinusite, bronquite, hipertrofia dos cornetos nasais, infecções crônicas das amígdalas palatinas (MARCHESAN, 2005; MENEZES et al., 2011; MARÇALO et al., 2016).

O efeito da obstrução nasal sobre o crescimento facial e dental é bastante discutido. (HINTON, 1986) concluiu em seu estudo que a respiração bucal não é necessariamente prejudicial ao crescimento. Segundo o autor não há uma explicação simples para a causa das deformidades de crescimento facial, pois a obstrução das vias aéreas resultante de anormalidades nasais pode ser suficientemente reduzida simplesmente separando ligeiramente os lábios. Entretanto, quando o espaço aéreo nasofaríngeo e orofaríngeo está reduzido, são produzidas respostas posturais exageradas nos respiradores bucais, contribuindo para um maior desenvolvimento ântero-inferior da face, aumentando a inclinação do plano mandibular podendo ser prejudiciais ao desenvolvimento dentofacial (ARAGÃO,2000; MARCHESAN, 2005 ; FERREIRA, 2007).

A morfologia craniofacial e os padrões dentários são afetados pela respiração bucal, que se mantém durante longos períodos de grande potencial de crescimento (NOUER, 2005; TAVARES et al, 2005; SILVA, 2011).

O diagnóstico e abordagem precoces são necessários em virtude da complexidade da respiração bucal e da diversidade de órgãos e estruturas comprometidas. Os métodos e critérios de avaliação escolhidos estão correlacionados com os objetivos de diferentes especialidades (COSTA, 2005; TAVARES, 2005; PASSOS, 2010). Em função das diversas alterações sistêmicas e de desenvolvimento que a respiração bucal pode produzir, torna-se indispensável o tratamento realizado por uma equipe multidisciplinar (LINDER, 1970, OLIVEIRA et al, 2004; PAIVA, 2011).

Em razão das vantagens que proporciona aos tratamentos e dos benefícios que gera para a saúde geral dos pacientes, a Odontologia Miofuncional através do uso de aparelhos e exercícios vem alcançando bastante visibilidade e despertando interesse em pesquisas, com resultados satisfatórios (QUADRELLI, 2002; RAMIREZ, 2005; FARIA, 2014; MRC, 2022).

Os dispositivos utilizados na Odontologia Miofuncional compõem um sistema que foi incrementado no Brasil no ano de 2001, podendo ser definido como um grupo de aparelhos ortodônticos funcionais que permite a realização de um tratamento pré-ortodôntico em crianças durante a fase de dentição decídua, mista e em

crescimento. O Sistema Trainer é composto por uma gama de aparelhos que podem ser usados conforme a idade e o tipo de deformação facial que o paciente apresenta. Alguns dos aparelhos que compõem esse sistema são T4i, T4K, T4A, T4B, T4CII e Myobrace (QUADRELLI, 2002; HAMDANY 2022, MRC, 2022).

Os aparelhos miofuncionais são eficazes no combate aos hábitos bucais e melhora na respiração. O aparelho T4K altera a postura da mandíbula para uma posição mais anterior, estimula o desenvolvimento transversal e promove o treinamento miofuncional para a eliminação de hábitos bucais deletérios (QUADRELLI, 2002; RAMIREZ, 2009, FARIA, 2014). Em (2009), Tartaglia et al. usando análise de tecidos moles, encontraram um aumento estatisticamente significativo na altura facial anterior, além de aumentar a divergência facial e a convexidade facial por meio do treinador pré-ortodôntico. No estudo de Faria (2014), ocorreu mudança de perfil com avanço mandibular e a intercuspidação naturalmente conseguida através do equilíbrio muscular e regularização da respiração.

Ramirez-Yañez et al.17 (2009) realizou uma pesquisa com 60 crianças portadoras de má oclusão de Classe II para determinar dimensões transversais e altura anterior dos arcos dentários superiores e inferiores, antes e depois do tratamento com o aparelho T4K, concluindo que este aparelho é uma opção de tratamento válido em crianças com idade precoce e quando a expansão transversal é parte do objetivo do tratamento.

O Sistema Myobrace pode ser utilizado como alternativa de tratamento para más oclusões em crianças, principalmente para corrigir más oclusões de classe II e classe III (prognatia mandibular e retrognatia maxilar). Além disso, essa ferramenta também é capaz de corrigir sobremordida, sobressaliência, apinhamento de dentes anteriores superiores e inferiores, relações molares sagitais, selamento labial, assimetria facial (FARIA, 2014; ACHMAD, 2022; HAMDANY, 2022, MRC, 2022).

Por meio do desenvolvimento da maxila, da mandíbula e dos arcos dentais, o aparelho reeduca a postura da língua e os dentes tendem a se posicionarem melhor e, conseqüentemente, se alinharem. Mas é importante ressaltar que a utilização desse tratamento pré-ortodôntico não elimina totalmente a necessidade do uso de aparatologia ortodôntica posteriormente (USUMEZ, 2004; FREITAS, 2012).

4 CONCLUSÃO

- 1) É imprescindível que, cada vez mais, os ortodontistas observem a importância da respiração e deglutição normais. Existem métodos e técnicas que podem ser utilizados para um correto diagnóstico. no entanto deve-se atentar, principalmente para a avaliação clínica do paciente observando a presença ou não do selamento labial.
- 2) Os resultados do tratamento são melhores quando o diagnóstico é feito de forma correta prematuramente e necessita de uma equipe multidisciplinar que compreenda o odontopediatra, ortodontista/ortopedista, otorrinolaringologista, médico alergista, fonoaudiólogo, fisioterapeuta e psicólogo.
- 3) A revisão bibliográfica sobre Síndrome do Respirador Bucal e o uso da odontologia miofuncional, proposta por este trabalho nos permitiu concluir que a respiração bucal causa efeitos negativos no crescimento e desenvolvimento do indivíduo de forma geral e, principalmente, no complexo craniofacial, criando maloclusões severas.
- 4) Com o surgimento da Técnica e Filosofia Miofuncional, podemos prevenir, interceptar e tratar a Respiração Bucal e suas consequências, desde o pré-natal até a terceira idade. É uma ferramenta muito eficiente no tratamento e correção dos hábitos, a melhora no posicionamento de língua e da respiração.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACHMAD, H.A. Tratamento da má oclusão em crianças usando o aparelho Myobrace: uma revisão sistemática. **Anais da Sociedade Romena de Biologia Celular**, [S. l.], v. 25, n. 2, pág. 2120–2136, 2021. Disponível em: <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1158>. Acesso em: 9 out. 2021.
2. ALVES, FG; CARVALHO, IAS; ALMEIDA, SA. Síndrome do respirador oral e suas alterações dento faciais: uma revisão integrativa. **JNT - Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 26, 2021.
3. ANGLE, E. H. Malocclusion of the teeth, 7th ed. Philadelphia: **SS White Dental Mfg Co**, 1907.
4. ARAGÃO W. Respirador Bucal. *J Pediatr.*, v. 64, n. 8, p. 349–52, 1988. BARELA, J. A. ET AL. Controle postural em crianças: oscilação corporal e frequência de oscilação. **Rev. paul. Educ. Fís.**, São Paulo, p. 55–64, 2000.
5. BARBOSA, M.C.; KNOP, L.A.H.; LESSA, M.M.; ARAUJO, T.M. Avaliação da radiografia cefalométrica lateral como meio de diagnóstico da hipertrofia de adenoide. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, v.14, n.4, p. 83-91, 2009.
6. COSTA, J.R.; PEREIRA, S.R.A.; MITTRI, G.; MOTTA, J.C.; PIGNATARI, S.S.; WECKY, L.L.M. Relação da oclusão dentária com a postura de cabeça e coluna cervical em crianças respiradoras orais. **Rev. Paul. Pediatr. São Paulo**, v.23, n.2, p. 88-93, jun. 2005
7. FARIA, P.R. A utilização da Ortodontia Miofuncional no tratamento de crianças e adolescentes. **Orthod Sci Pract**, v. 7, n.27, p. 401-406, 2014
8. FERREIRA, Fernanda Vargas. Amamentação e respiração bucal: abordagem fisioterapêutica e odontológica. **Fisioterapia Brasil**, v. 8, n. 1, p. 41-46, 2007.
9. FIELDS, H. W.; PROFFIT, W. R.; NIXON, W. L.; PHILLIPS, C.; STANEK, E. Facial pattern differences in long-faced children and adults. **am J orthod**, St. Louis, v. 85, p. 217-223, 1984
10. FREITAS, C. Uso do Sistema Trainer no centro de especialidades odontológicas (CEO) de Ortodontia da ASCES (Caruaru-PE). **Orthod. Sci. Pratic**; 5(20): 491-497, 2012.

11. GOLDSMITH HH, Harman C. Temperament and Attachment: Individuals and Relationships. *Current Directions in Psychological Science*. 1994;3(2):53-57
12. HARARI D, Redlich M, Miri S, Hamud T, Gross M. The effect of mouth breathing versus nasal breathing on dentofacial and craniofacial development in orthodontic patients. *Laryngoscope* **2010**; 2089-2093.
13. HINTON VA, Warren DF, Hairfield WM. Upper airway pressures during breathing: a comparison of normal and nasally incompetent subjects with modeling studies. *Am J Orthod* 1986; 89(6): 492-8.
14. LINDER-ARONSON S. Adenoids. Their effect on mode of breathing and nasal airflow and their relationship to characteristics of the facial skeleton and the dentition. A biometric, rhino-manometric and cephalometro-radiographic study on children with and without adenoids. *Acta Otolaryngol Suppl*. 1970;265:1-132.
15. MARÇALO, Padrão craniofacial de indivíduos com respiração de predomínio oral por obstrução da via aérea superior. **Terapia da Fala, na Especialidade de Motricidade Orofacial e Deglutição**. Lisboa, 2016.
16. MARCHESAN, I.Q. Avaliação e Terapia dos Problemas da Respiração. In: MARCHESAN, I.Q. **Fundamentos em Fonoaudiologia. Aspectos Clínicos da Motricidade orofacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 29-43
17. MENEZES, V.A.; CAVALCANTI, L.L.; ALBUQUERQUE, T.C.; GARCIA, A.F.G.; LEAL, R.B. Respiração bucal no contexto multidisciplinar: percepção de ortodontistas da cidade do Recife. *Dental Press J Orthod*, v.16, n.6, p.84-92, nov-dez, 2011.
18. Myofunctional Research Company [internet]. Australia: Myofunctional Research Company [update 2022]. Available from: <http://myoresearch.com/>
19. NERY, SS, Myofunctional Orthodontics - Myobrace system® clinical case report. **Brazilian Journal of Health Review**, 2022.

20. NOUER DF. O Respirador bucal e a ortodontia. **Respirador bucal, uma visão multidisciplinar**. Cap 12 , p.128-138, 2005.
21. OLIVEIRA M.A.; EICHLER, C.L.; PERILLO, C.Q.F.; SOUSA, M.R.A.; PRETTI, H. Adenóide e tonsilas palatinas X respiração bucal. **Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Curitiba, v.9, n. 54, pp. 629-43, 2004.
22. PAIVA, R.A. Síndrome do respirador bucal: algumas considerações em diagnóstico, prevenção e tratamento. [monografia]. Campo Belo: **Instituto de Ciências da Saúde/Funorte/Soebrás**, 2011.
23. PASSOS M.M.; BULHOSA, J.F. Hábitos de sucção não nutritivos, respiração bucal, deglutição atípica. Impactos na oclusão dentária. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v.51,n.2, p. 121127, 2010.
24. QUADRELLI C.G.M.; MARCHETTI, C.; GHIGLIONE, V. Early myofunctional approach to skeletal Class II. **Mondo Ortodontico** v.2, p.109-22, 2002.
25. Ramirez-Yañez GO, Farrell C. Soft tissue dysfunction: a missing clue when treating malocclusions. **Ortop Rev IntOrtopFunc** 2005;1:483-94
26. Ramirez-Yañez GO. The Trainer System in the context of treating malocclusions. Part 1. **Ortho Tribune**, 2009
27. ROSSI RC; ROSSI NJ; YAMASHITAT H.K; PIGNATARI S.S. Características dentofaciais de respiradores orais em diferentes idades: um estudo caso-controle retrospectivo. **Prog Orthod** . 2015.
28. TARTAGLIA GM, GRANDI G, MIAN F, SFORZA C, FERRARIO VF. Non-invasive 3D facial analysis and surface electromyography during functional pre-orthodontic therapy: a preliminary report. **J Appl Oral Sci** 2009;17(5):487-494

29. TAVARES S; FERRAZ MJPC; GONÇALVES FA. Diagnóstico Clínico e radiográfico do paciente respirador bucal. **Respirador bucal, uma visão multidisciplinar**. Cap 4 , p.51-58, 2005.

30. USUMEZ S, UYSAL T, Sari Z, Basciftci FA, Karaman AI, Guray E. The effects of early preorthodontic Trainer treatment on Class II division 1 patients. **Angle Orthod** 2004;74(5):605-609

31. Van der Linden, Frans P. G. M. and Proffit, William R. Dynamics of Orthodontics;4: Orofacial Functions. Quintessence Pub, 2004.

ABSTRACT

Predominantly nasal breathing is extremely important throughout the development of the craniofacial complex. The Big Respirator Syndrome is of interest, for the total or partial breathing for the diversity of alterations, being this factor of facial triggering of several alterations. The consequences resulting from this type of breathing are followed in orthodontics, preventing, intercepting and correcting the resulting malocclusions. An alternative treatment is myofunctional dentistry, which seeks to balance the entire stomatognathic system, through the removal of harmful habits and acting on the strengthening and development of muscles. The multidisciplinary approach is essential for a correct diagnosis, prognosis and effective treatment for the balance of this breathing.

Keywords: mouth breather syndrome, mouth breather, myofunctional dentistry