

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

PRISCILA LUCIANE DA SILVA

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL EM PACIENTES NO PÓS
CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Porto Alegre

2021

PRISCILA LUCIANE DA SILVA

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL EM PACIENTES NO PÓS
CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. João batista Burzlaff

Porto Alegre

2021

PRISCILA LUCIANE DA SILVA

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL EM PACIENTES NO PÓS
CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação
em Odontologia da Faculdade de
Odontologia da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul, como requisito
parcial para obtenção do título de
Cirurgiã-Dentista.

Porto Alegre, 13 de maio de 2021

Prof. Dr. João Batista Burzlaff

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Marcia Figueiredo Cançado

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Maria Adelaide Pithan Burzlaff

Faculdade Tecnológica Dental CEEO

Dedico este trabalho e toda a minha caminhada na vida, a Deus supremo em sua infinita bondade, e as minhas fontes de amor eterno, a minha avó Rita Silva Da Silva (*in memorian*) e ao meu avô Dario Homero da Silva (*in memorian*).

Agradeço a Deus e aos meus guias por me darem saúde e forças pra que eu possa sempre seguir o meu caminho da honestidade.

Aos meus avós Dário Homero e Rita Silva por toda a minha criação, amor e dedicação de uma vida toda desde a minha primeira semana de vida e até quando Deus nos permitiu seguirmos juntos neste plano .

À Joselaine Caroline e Deise Cristina minhas amadas primas/irmãs, meus exemplos de mulheres negras, fortes, que seguem sendo as minhas inspirações para ter percorrido este trajeto, meus apoios nas alegrias e tristezas!!

À minha pequena afilhada Linnea, minha fonte de amor e pureza.

À Darlene, Rosane, Dalva e Zélia, minhas tias amadas, sem o apoio de todas vocês talvez eu não estivesse aqui hoje. Vocês têm meu amor eterno e gratidão. Ao Rodrigo, meu amado irmão, obrigada por todo o companheirismo de sempre.

Aos meus amores, Marlus Avila por sempre acreditar, pelo apoio, palavras doces e força nos momentos em que precisei, Emily Priscilla minha companheira e amiga de vida, Angélica Maier por ser a minha parceira, dupla maravilhosa e amada. À Caroline Martins e Aline Maciel, minhas amigas de sempre e para sempre!

Ao meu orientador querido João Batista, por todo apoio e acolhimento durante minha caminhada em um ambiente tão diferente e muitas vezes não acolhedor.

À professora Marcia Cançado por toda esta jornada na odonto, obrigada por todo amparo, tarefas compartilhadas, à força durante toda essa trajetória que é muitas vezes pesada demais .

Nós mulheres negras, somos a vanguarda do movimento feminista nesse país; nós povo negro, somos a vanguarda das lutas sociais deste país, porque somos os que sempre ficamos para trás, aquelas e aqueles para os quais nunca houve um projeto real e efetivo de integração social.

Sueli Carneiro

RESUMO

O presente trabalho de revisão de literatura irá abordar um tema de extrema relevância e ainda pouco discutido. Esta revisão bibliográfica tem como objetivo discutir a literatura existente sobre a importância das terapias miofuncionais aplicadas em pacientes no pós-operatório das cirurgias ortognáticas. Para este estudo de revisão de literatura, foram realizadas buscas através das bases de dados Scielo, PubMed, Medline destacando os artigos entre os anos de 1974 até 2020, a partir da análise crítica da leitura de artigos específicos, estudos e livros foram sendo incorporados conforme sua relevância científica e buscando contribuir para formular novos saberes sobre terapias miofuncionais e seus benefícios nos pacientes operados por meio da cirurgia ortognática, para melhorias da qualidade de vida destes. Concluímos, que são necessárias maiores discussões e abordagens no meio universitário, orientações clínicas, seminários, para que os conhecimentos científicos e as propostas desta terapia sejam difundidas para toda a comunidade acadêmica.

Palavras-chaves: Terapia Miofuncional. Cirurgia ortognática. Pós-operatório.

ABSTRACT

The present work of literature review will address a topic of extreme relevance to and still little discussed. This bibliographic review aims to discuss the existing literature on the importance of myofunctional therapies applied to patients in the postoperative period of orthognathic surgeries. For this study of literature review, searches were carried out through the databases Scielo, PubMed, Medline highlighting the articles between the years 1974 to 2020, from the critical analysis of the reading of specific articles, studies and books were incorporated as its scientific relevance and seeking to contribute to formulate new knowledge about myofunctional therapies and its benefits in patients operated through orthognathic surgery, to improve their quality of life. We conclude that further discussions and approaches are needed in the university environment, clinical guidelines, seminars, so that the scientific knowledge and proposals of this therapy are disseminated to the entire academic comm

Keywords: Myofunctional Therapy. Orthognathic Surgery. Pos Operative.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 MÚSCULOS E OSSOS DA CABEÇA.....	19
FIGURA 2 ARTICULAÇÃO TEMPORO MANDIBULAR	20
FIGURA 3 TOMOGRAFIA PRÉ-OPERATORIA.....	24
FIGURA 4 ARTICULAÇÃO TEMPORO MANDIBULAR	25
FIGURA 5 MANDÍBILA DE TITÂNIO	26

LISTAS DE QUADROS

QUADRO 1- RESUMO DOS MÚSCULOS	17
QUADRO 2 – RESUMOS DOS ARTIGOS SELECIONADOS SOBRE CIRURGIA ORTOGNÁTICA, DO DIAGNÓSTICO AO PÓS TRATAMENTO	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AE	Aparelho Estomatognático
ATM	Articulação Temporo Mandibular
DTM	Disfunção Temporo Mandibular
TMF	Terapia Miofuncional

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVOS GERAIS.....	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3 REVISÃO DE LITERATURA	16
3.1 SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	16
3.2 MÚSCULOS DA CABEÇA E PESCOÇO	17
3.3 ARTICULAÇÃO TEMPORO MANDIBULAR	18
3.4 DISFUNÇÃO TEMPORO MANDIBULAR	18
3.5 DEFORMIDADES DENTO FACIAIS	19
4 CIRURGIA ORTOGNÁTICA	21
5 ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL	27
6 MATERIAS E MÉTODOS	29
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
8 REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

Pacientes que apresentam algum tipo de Deformidades Dento Faciais (DDF) podem ter a qualidade de vida prejudicada por conta de problemas que podem ser solucionados através de tratamentos e terapias funcionais que colaboram para melhorar a condição destas pessoas. No campo odontológico, dentre as opções para melhoria da vida destes indivíduos orienta-se a realização de tratamento ortodôntico seguido de cirurgia ortognática para a correção das desproporções maxilo-mandibulares. Pois, esse novo modo de ver a odontologia chama a atenção para fatores que levam a origem do desenvolvimento incorreto do sistema estomatognático (FARIA, 2014).

A Odontologia Miofuncional é um tratamento que corrige maus hábitos miofuncionais como respiração bucal, deglutição e posicionamento irregular da língua, e atua na reeducação da musculatura facial e mastigatória. Enquanto estratégia promissora de prevenção e tratamento, ela traz um olhar diferenciado acerca dessa condição, propondo o uso de aparelhos e exercícios específicos, tratando os maus hábitos funcionais. Considerando que, o tema é pouco estudado durante a graduação, a iniciativa de reside no desejo de aprofundar o conhecimento sobre o tratamento, levando em consideração a curiosidade e a necessidade de abordar campos pouco explorados durante o a graduação.

Portanto, o presente trabalho, através de uma revisão de literatura, irá tratar sobre a importância do uso de terapias miofuncionais no período pós operatório de pacientes submetidos a cirurgia ortognática. O objetivo desta pesquisa é discutir a literatura pertinente sobre a importância das terapias miofuncionais aplicadas em pacientes no pós operatório das cirurgias ortognáticas.

Espera-se que as revelações contidas no artigo sirvam de auxílio aos acadêmicos e profissionais da área da saúde, e no atendimento aos pacientes, para que possam rever suas práticas e assim melhorarem as relações com o mercado e a sociedade em geral.

A escolha do tema justifica-se pelo fato de que identificamos a existência de pouca literatura sobre este tipo de terapia. Tal constatação se deu após uma breve pesquisa sistemática que mostrou uma lacuna nos estudos sobre a eficácia destas terapias.

Em paralelo, há uma motivação pessoal para a construção desta pesquisa, uma vez que a pesquisa se aproxima dos meu interesse em desenvolver minhas habilidades profissionais futuramente.

Considerando que, o desconhecimento sobre o processo de recuperação e reabilitação, é capaz de gerar conflitos emocionais no paciente. Distúrbios como depressão e arrependimento da decisão cirúrgica tomada, reforçam a necessidade de um bom preparo e orientações que possibilitem o paciente vivenciar a cirurgia de forma positiva (SANTOS, 2012).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos Gerais

Esta revisão bibliográfica tem como objetivo discutir a literatura pertinente sobre a importância das terapias miofuncionais aplicadas em pacientes no pós operatório das cirurgias ortognáticas.

2.2 Objetivos Específicos

Identificar qual a importância das terapias miofuncionais e descrever de acordo com a bibliografia revisada como estas correspondem de forma satisfatória quando aplicada em pacientes que foram submetidos a cirurgia ortognática.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para compreender melhor os aspectos gerais do pós-operatório dos pacientes submetidos ao procedimento de cirurgia ortognática, abordaremos neste bloco alguns conceitos desenvolvidos no campo. Consideramos essencial apresentar algumas definições importantes, sobre diagnóstico, pré e pós operatórios pelas cirurgias ortognáticas, uma vez que o intuito, é apresentar e compreender os estudos já realizados, assim como as orientações.

3.1 SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

O Aparelho Estomatognático (AE) é uma unidade fisiológica, funcional, perfeitamente definida e integrada por um conjunto heterogêneo de órgãos e tecidos, com biologia e fisiopatologia interdependentes. (FERNANDES NETO, 2006). O AE é composto por estruturas de cabeça e pescoço estáticas ou passivas, com funções vitais, que estão de forma íntimamente ligadas ao desenvolvimento orofacial e mandibular (AROUCHE e AROUCHE, 2020).

Este aparelho tem como função mastigação, deglutição, fonação, expressão e estética facial, além de postura da mandíbula da língua e do osso hioideo (NETTO et al, 2006), e sua estrutura é constituída por ossos da maxila, mandíbula, temporal e dentes. As estruturas moles são lábios, língua, bochechas, nervos, músculos mastigatórios e Articulação Temporo Mandibular (ATM) e ainda glândulas e artérias (AROUCHE e AROUCHE, 2020).

A Articulação Temporo Mandibular tem o principal papel de movimentar a mandíbula e está intimamente ligada as ações musculares responsáveis pelo sistema estomatognático (RECK, R. S. et al, 2015).

Segundo Arouche e Arouche (2020), o sistema estomatognático é composto por estruturas de cabeça e pescoço, estáticas ou passivas, com funções vitais, estas estão de forma íntimamente ligadas ao desenvolvimento orofacial e mandibular. Esse sistema tem em sua estrutura ossos da maxila, mandíbula, temporal e dentes as as estruturas moles são lábios, língua, bochechas, nervos, músculos mastigatórios e Articulação Temporo Mandibular (ATM) e ainda glândulas e artérias (AROUCHE e AROUCHE 2020).

A Articulação Temporo Mandibular tem o principal papel de movimentar a mandíbula e está intimamente ligada a ações musculares responsáveis pelo sistema estomatognático, (RECK, et al 2015).

A classificação das máis oclusões é discutida por diversos autores, entretanto, as classificações de Angle (1907), são as mais utilizadas, sendo elas, classe I (neuroclusão), classe II (Distoclusão) e classe III (mesioclusão). Segundo a autora considera-se que o primeiro molar superior está sempre em posição correta impreterivelmente (RECK, et al 2015). Além destas podemos encontrar diversas outras máis oclusões como apinhamentos, diastemas e mordidas cruzadas (SILVA, et al 2017).

3.2 MÚSCULOS DO APARELHO ESTOMATOGNÁTICO

MUSCULOS DO APARELHO ESTOMATOGNÁTICO	FUNÇÕES
TEMPORAL	Elevação, retração, e posicionamento da mandíbula
MASSETER	Eleva a mandíbula e oclui dentes
PTERIGOIDEO LATERAL	Protrusão mandibular
PTERIGOIDEO MEDIAL	Eleva e estabiliza lateralmente a mandíbula
MUSCULOS SUPRA-HIOÍDEOS	
GÊNIO-HIOIDEO	Movimenta o osso hioideo para frente
MILO-HIOIDEO	Eleva o assoalho da boca, auxilia na deglutição
DIGÁSTRICO	Puxa o mento para trás e para baixo na abertura bucal, auxiliando o pterigoideo na protrusão de mandíbula
ESTILO-HIOIDEO	Traciona o osso hioideo para frente e para trás, de forma conjunta as funções mandibulares de abaixar e estabilizar o osso hioideo, o que permite a ação auxiliar dos músculos supra hioideos no abaixamento mandibular
MUSCULOS INFRA-HIOÍDEOS	
ESTERNO HIOIDEO	Abaixa a laringe, enquanto o tireo-hióideo a eleva (quando o osso híoide encontra-se fixado)
ESTERNOTIREOIDEO TIREÍÓDEO	responsáveis por posicionar o osso híoide juntamente aos músculos supra-hióideos. Eles possuem um papel ativo na deglutição, e na movimentação da laringe.

OMO HIOIDEO	Possui uma função adicional devido à sua inserção na bainha carotídea: ao puxar a bainha, ele mantém uma baixa pressão na veia jugular interna, dessa forma aumentando o retorno venoso da <u>cabeça</u> para a veia cava superior
-------------	--

Quadro 1: Músculos do aparelho estomatognático.

Fonte: Desenvolvido pela autora.

3.3 Articulação Temporo Mandibular (ATM)

A articulação Temporo Mandibular está localizada no crânio, e é caracterizada como sua a única articulação móvel. Cada indivíduo possui duas ATMs, uma em cada lado do osso mandibular, e ela é inervada pelo trigêmeo, sendo considerada bastante muito complexa, pois permite movimentos translacionais e rotacionais devido a dupla articulação do côndilo (DONNARUMMA, 2010). Essa articulação é o que dá a mobilidade necessária para falar, mastigar, abrir e fechar a boca.

A ATM sofre muitas mudanças em sua estrutura que ocorrem por modelação e remodelação óssea, sendo responsáveis pelas adaptações que ocorrem do tecido articular em resposta a estas forças contínuas atuantes (SARTORETTO et al, 2012)

3.4 Disfunção Temporo Mandibular (DTM)

As Disfunções Temporo Mandibulares (DTM) reúnem um grande grupo de doenças que acometem os músculos mastigatórios, ATMs e estruturas adjacentes, e estão classificadas em dois grupos: articulares, relacionadas às ATM, e musculares, associadas à musculatura estomatognática. As DTM's tem origem multifatorial, podendo serem elas estruturais, neuromusculares, oclusais, psicológicas, hábitos parafuncionais e lesões traumáticas ou degenerativas da ATM. (DONNARUMMA, 2010)

A DTM apresenta etiologia multifatorial e normalmente envolve uma abordagem interdisciplinar para seu tratamento, uma vez que os estudos apontam que sua incidência vem aumentando (SANTOS, 2012). Para Sassi et. al., (2018), as DTM são um conjunto de condições músculo esqueléticas e neuromusculares que envolvem as ATM's, os músculos mastigatórios e os tecidos associados.

3.5 DEFORMIDADE DENTO FACIAL (DDF)

Desproporções dos ossos da face, maxila e mandíbula podem causar desocclusões dentárias graves, promovendo discrepâncias durante o crescimento e formação, podendo ser definida como uma deformidade dento facial. E, está por sua vez, pode provocar diversos problemas ao indivíduo que irão impactar a sua qualidade de vida do sujeito (BERRETIN-FELIX G. MIGLIORUCCI, RR, PASSOS D.C.B.O.F; 2017). Funcionalmente o indivíduo sofre comprometimento das funções maxilomandibulares, pode haver dificuldades de dicção, entre outros, já esteticamente sua aparência dentária e facial pode tornar-se socialmente não aceitável (PROFFIT W.R., WHITE R.P. J., SARVER D.M 2005)

De acordo com Silva (2009) a DDF pode ser definida como uma má oclusão correlacionada as alterações sendo caracterizada pela desarmonia entre os ossos da face, maxila e mandíbula.

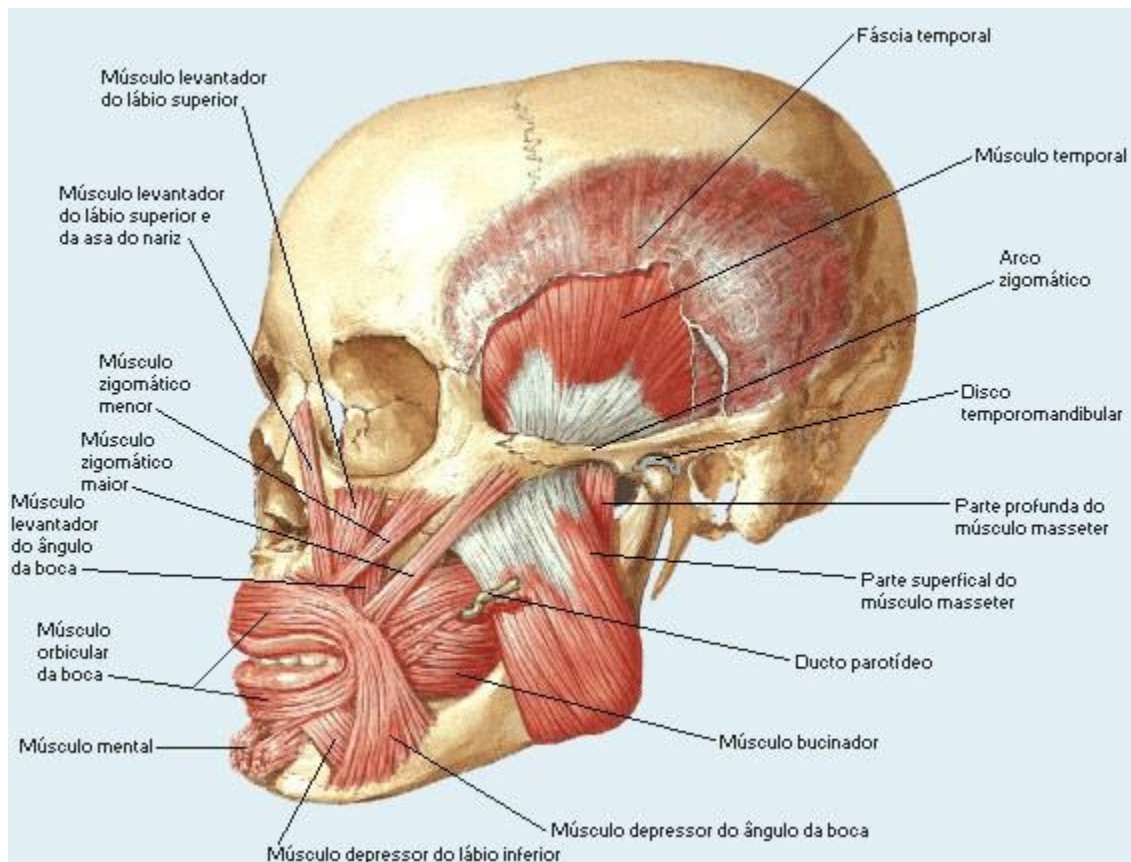


FIGURA 1: Músculos e ossos da cabeça

Fonte: Livro NETTER, Frank, 2019.

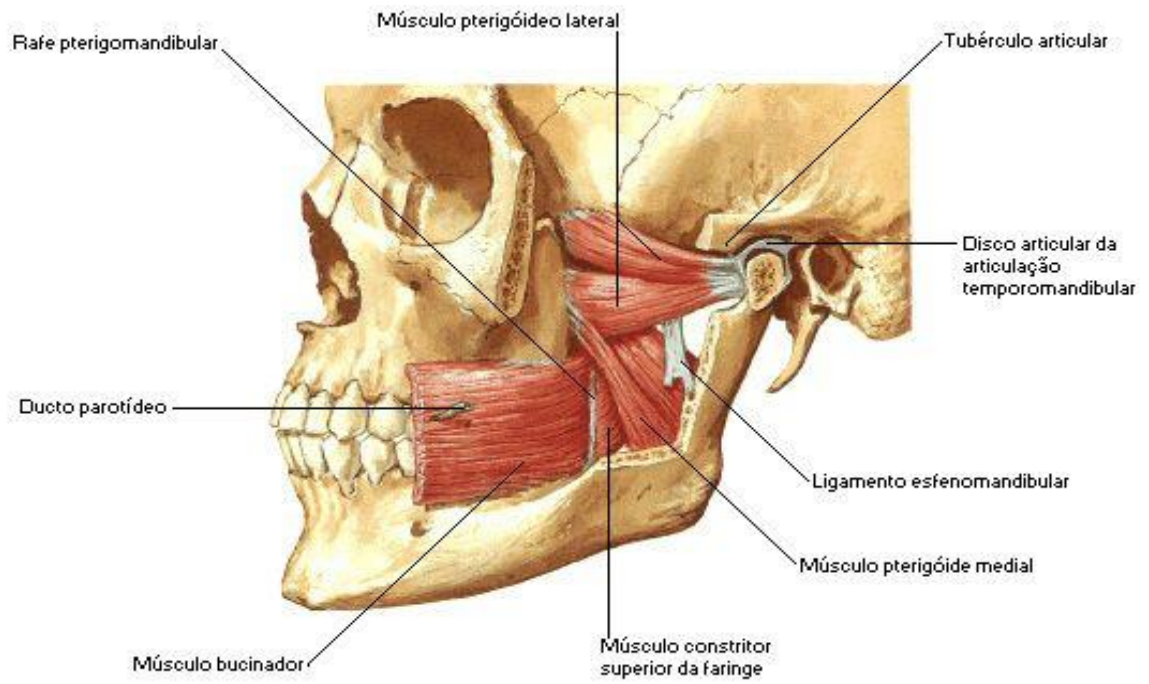


FIGURA 2: Articulação temporo mandibular e músculos

Fonte: Livro NETTER, Frank, 2019.

4. CIRURGIA ORTOGNÁTICA

De acordo, com Ribas *et al.* (2005), a cirurgia ortognática é assim denominada por constituir-se de técnicas de osteotomias realizadas no sistema mastigatório. Ainda para o autor, o objetivo é corrigir as discrepâncias relacionais maxilares, e por conseguinte, estabelecer o equilíbrio entre face e crânio. A cirurgia ortognática também é vista como uma combinação de procedimentos ortodônticos precedidos pela cirurgia bucomaxilofacial, que visa a correção de deformidades dento-esqueléticas (LAUREANO FILHO *et al.*, 2005; TURVEY *et al.*, 1987).

Segundo Laureano Filho *et al.* (2005) a cirurgia ortognática tem dois objetivos, o primeiro é um melhor equilíbrio ósseo e dentário dentro do complexo facial, o segundo é a acomodação harmônica dos tecidos moles envolvidos. Para os autores, é necessário ao profissional compreender que a resposta dos tecidos subjacentes ao movimento ósseo irão sempre resultar em modificações estéticas da face, portanto, o procedimento escolhido deve possuir grande ganho estético em conjunto com a resolução do problema funcional.

Conforme aponta Telles (1992), para obter um correto diagnóstico é necessário identificar a maloclusão, classificar o problema, refletir de forma individualizada sobre o paciente, assim como, indicar os fatores que estão predispondo o paciente, definir etiologia, algumas hipóteses de tratamento e elaborar seu prognóstico com base no conhecimento dos problemas apontados. Para Fonseca *et al.* (2000) o diagnóstico necessita ser preciso, planejado com atenção para melhora da função e estética do paciente.

Para decidir pela opção de realização da cirurgia ortognática são levados em conta muitos aspectos como os achados clínicos, psicológicos e a relevante queixa principal. Sendo assim, é possível buscar amplas opções cirúrgicas para ganho satisfatório desde o diagnóstico até o pós tratamento.

Em entrevista ao site Infousp (s/d), o Prof. Dr. Fernando Melhem Elias diz que se deve realizar um tratamento ortodôntico antes da cirurgia para corrigir a posição dentária em relação às bases ósseas. Portanto segundo o ortodontista, deve-se preparar as arcadas dentárias para que o cirurgião corrija a oclusão no ato da cirurgia, com a movimentação das bases ósseas”.

No Artigo *Cirurgia ortognatica: orientações legais aos ortodontistas e cirurgões bucofaciais* (RIBAS; REIS; FRANÇA; LIMA, 2005), é salientado que, a decisão pela cirurgia deve partir do paciente. Isso se dá porque a cirurgia irá produzir alterações irreversíveis na sua face e personalidade, e também porque este é um procedimento que não se resume somente a cirurgia, mas também a um trabalho ortodôntico, fonoaudiólogo e psicológico de preparação. O preparo pode levar de 18 a 24 meses, e o pós operatório que tem por volta de 8 a 12 meses até os ajustes finais, e o acompanhamento realizado pelos profissionais é por tempo indeterminado.

Nos ancoramos na premissa levantada ainda no texto mencionado anteriormente, pois de acordo com os autores, os estudos realizados junto aos especialistas em ortodontia e cirurgia bucomaxilofacial apontam que as complicações do procedimento muitas vezes estão ligadas às ordens físicas e psicológicas. Ainda segundo eles, “[...] é recomendável que o cirurgião e o ortodontista discorram o mais detalhadamente possível sobre os dados envolvendo casos orto-cirúrgicos” (RIBAS; REIS; FRANÇA; LIMA, 2005, p. 82).

Os autores salientam que, por ser um tratamento complexo há necessidade de dinâmica interação entre a equipe multidisciplinar, e paciente para a obtenção de resultado final satisfatório tanto estético como funcional (RIBAS; REIS; FRANÇA; LIMA, 2005). Na perspectiva da área de Fonoaudiologia, Milane Silva e Laura Toni (2018) dizem que é importante para fonoaudiólogos, ortodontistas e cirurgões bucomaxilofaciais o uso de parâmetros na realização de um diagnóstico adequado, avaliação pré e pós cirúrgica e tratamento.

AUTOR	CIRURGIA ORTOGNÁTICA
PREPARAÇÃO	
Ribas et al. 2005	As cirurgias se constituem de osteotomias realizadas no sistema mastigatório. tem por objetivo corrigir as discrepâncias maxilares e estabelecer equilíbrio entre face e crânio
Laureano Filho et al, 2005	A cirurgia ortognática é vista como combinação orto-buco para solucionar as deformidades dento-esqueléticas, e tem dois objetivos: melhorar o equilíbrio ósseo e dentário do complexo dento facial e acomodar de forma harmonica os tecidos moles envolvidos
DIAGNÓSTICOS	
Telles et al, 1992	Identificar má oclusão, classificar o problema, refletir sobre o individualismo do paciente e assim trabalhar na definição das hipóteses de tratamentos e elaborar prognóstico
Fonseca et al, 2000	Levar em conta a a decisão do paciente pela cirurgia ortognática, observar os aspectos clínicos, psicológicos e a relevância da queixa principal.
Migliorutti et al 2017	Ressalta que o diagnóstico para o tratamento deve ser conduzido por equipes multidisciplinares , que buscam compreender as adaptações do tratamento e distúrbios apresentados.
PRÉ-OPERATÓRIO	
Fernando Melhen	Para o pré- operatatório é necessário tratamento orto que trabalha na correção das bases ósseas, sendo esse trabalho do orto.
PÓS-OPERATÓRIO	
Ribas et al. 2005	O lançar um olhar atento sobre as etapas do do tratamento que deve ser multidisciplinar não levado em conta somente a cirurgia mas também como o trabalho entre Fono/Orto/psicologo estiamdo que este tratamento pode levar até 36 meses durante todas as etapas.
Milane Silva, Laura Toni 2018	Há uma necessidade de dinâmica multidisciplinar, Ressalta que orto/fono/buco devem usar parametros para um correto diagnóstico, eximia avaliação pré, e pós operatório.

QUADRO 2: Etapas da cirurgia ortognática

Fonte: desenvolvido pela autora.

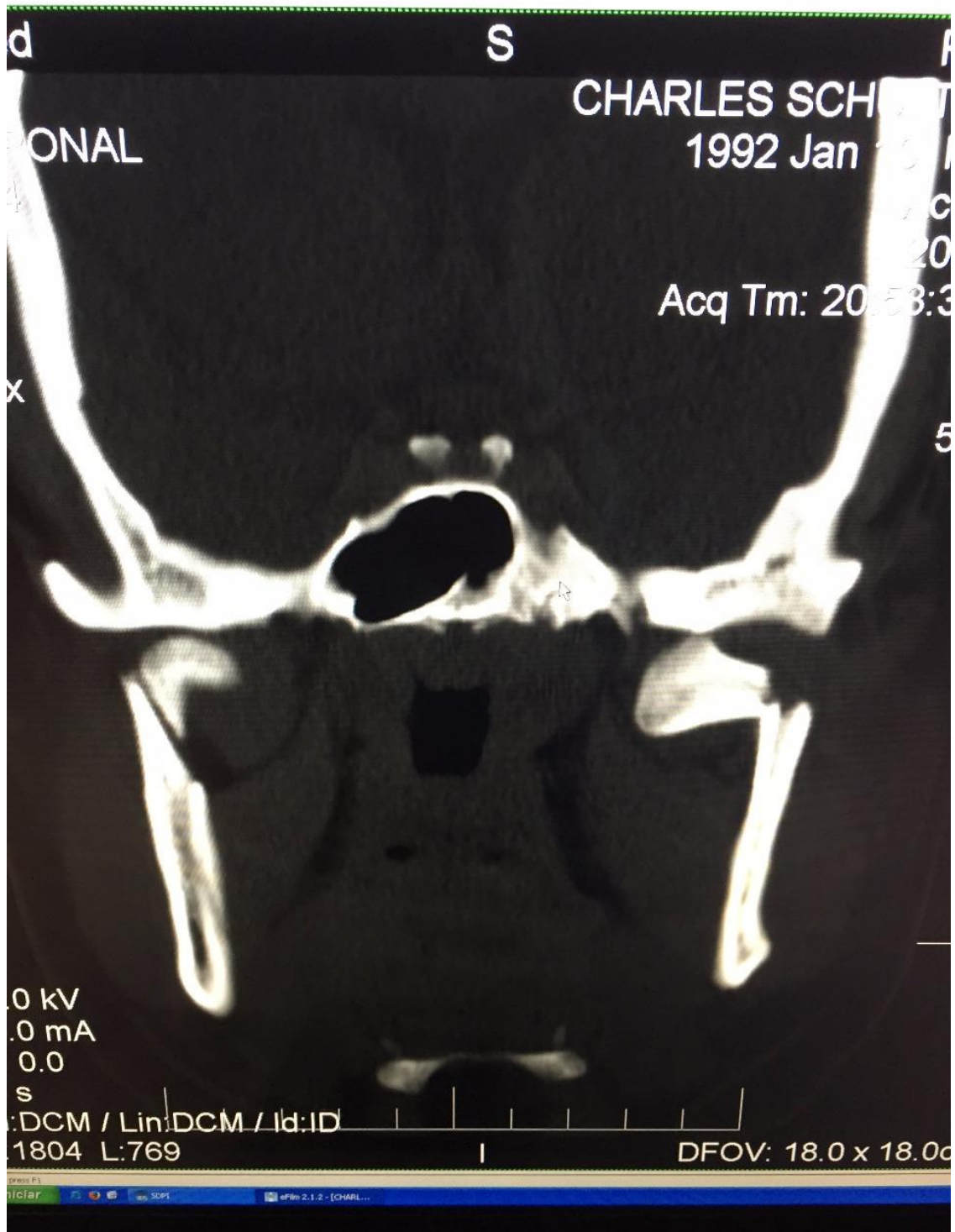


Figura 3: Tomografia em corte coronal

Fonte: Imagens do arquivo da Escola FATEC DENTAL- Igrejinha

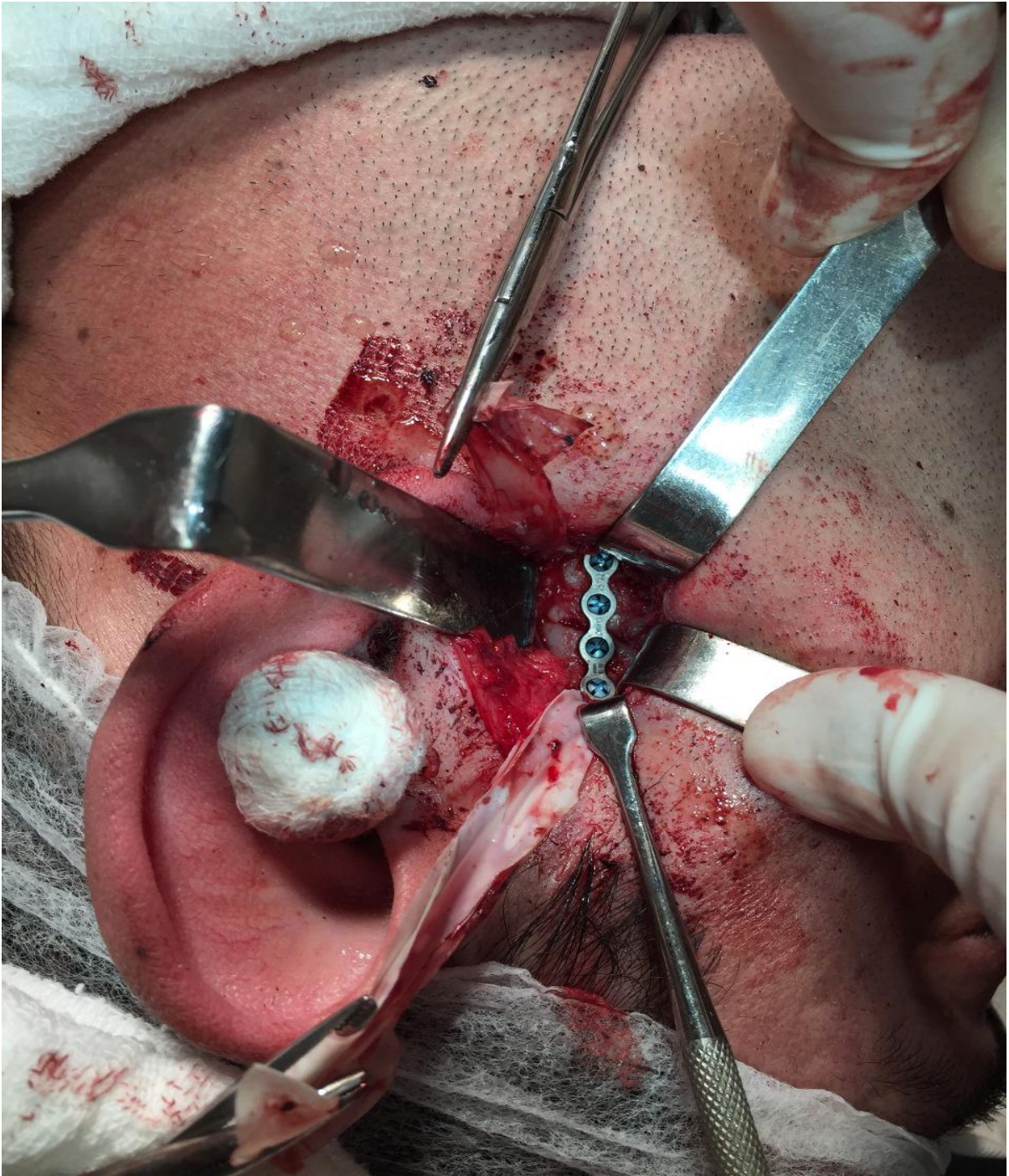


Figura 4: Articulação Temporo Mandibular (ATM)

Fonte: Imagens do arquivo da Escola FATEC DENTAL- Igrejinha

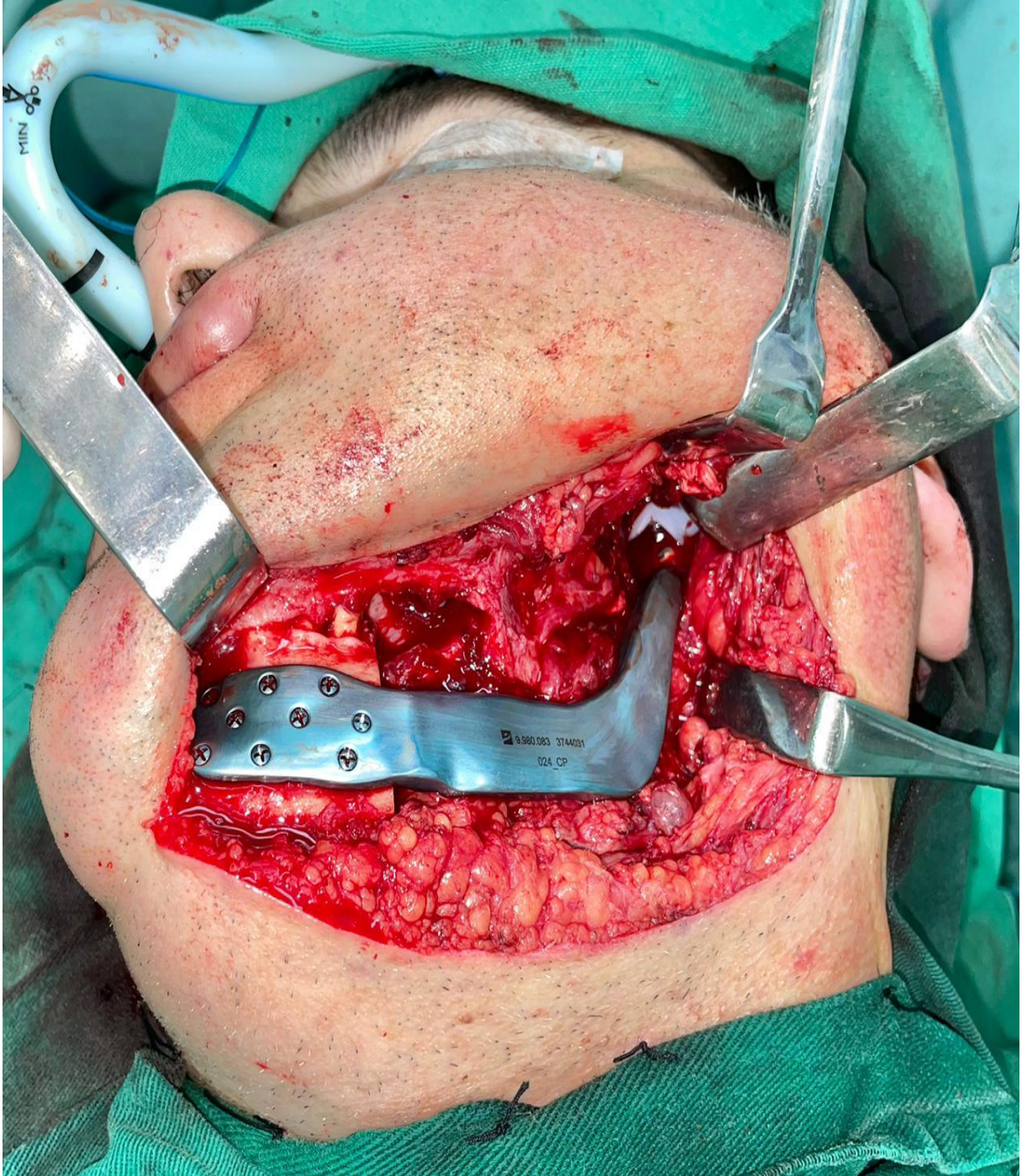


Figura 5: Mandíbula de Titânio

Fonte: Imagens do arquivo da Escola FATEC DENTAL- Igrejinha

5 ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL

A Odontologia Miofuncional, constitui-se em uma filosofia de tratamento que tem como objetivo possibilitar a reabilitação das disfunções orofaciais, através de redução muscular. O tratamento também consiste em direcionar o crescimento e desenvolvimento correto das estruturas do complexo crânio-cérvico-mandibular, e auxilia no alinhamento e nivelamento dos dentes em pacientes de todas as idades (ODONTOLOGIA MIOFUNCIONAL, 2018).

Segovia (1977) aponta que, a terapia miofuncional reúne vários procedimentos e técnicas para reeducação de padrões e também uma conduta terapêutica que foi desenvolvida para corrigir uma musculatura desequilibrada e o hábito respiratório anormal de suplência. Esse novo modo de ver a odontologia chama a atenção para fatores que levam a origem do desenvolvimento incorreto do sistema estomatognático (FARIA, 2014).

Desenvolver conhecimentos sobre as funcionalidades do AE, tanto nas suas normalidades, quanto como se modificam de acordo com suas bases ósseas e dentárias, é imprescindível para um correto planejamento de terapia miofuncional, seja no pré ou no pós-cirúrgico ortognático, sempre observando as mudanças de acordo com a DDF a ser confrontada (TRENCH, ARAUJO, 2015).

De acordo com a DDF diagnosticada, ocorre uma variação nas características miofuncionais, sendo assim esta musculatura vai se justapondo conforme as funções do AE, e vai agir de forma integrada conforme padrão das bases ósseas do esqueleto maxillofacial (TRENCH, ARAUJO, 2015).

A medicina dental exige que o clínico utilize a terapia miofuncional na sua atividade terapêutica. A quantidade de evidências clínicas dos desequilíbrios musculares com relação às más oclusões é tão significativa que não pode deixar de ser evidenciada e tratada. (GARLINER 1974).

Hanson (1988), descreveu um protocolo com 16 passos, tidos como princípios do tratamento Miofuncional, dentre eles destacamos que essa terapia pode ser usada com tratamento preventivo, bem direcionado, individual, agradável. Se aplicado em crianças deve ser sempre acompanhado pelos pais no papel de observadores e estimuladores, com propósitos claros, com envolvimento de equipe multidisciplinar e com amplo conhecimento por parte do terapeuta, que por sua vez deve estar sempre baseado em estudos e pesquisas.

Em um outro momento Hanson e Barret (1995) propõem um novo olhar para aplicação das TMF como uma proposta psicofisiológica racional que tem como objetivo tornar rotina os padrões de movimento muscular empregados nas atividades orais diárias normais. Levando em conta a complexidade destas atividades, as mesmas são desmembradas em partes para aplicação da terapia. Os primeiros estágios são dedicados a exercício que levam á incorporação de padrões necessários á deglutição. A terapia envolve fases gerais, sendo realizadas por etapas, cada paciente determina seu tempo de acordo com a disposição, esforço e domínio empregados nas suas evoluções.

6 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido, a partir de revisão de literatura, em cima de artigos produzidos entre os anos de 1974 a 2020. Para obter os resultados e respostas acerca da problematização apresentada neste trabalho, foi feita a análise de artigos dos anos 1974, até anos 2020 através de pesquisa qualitativa com ênfase em estudos documentais, como trabalhos acadêmicos, artigos, livros e afins, selecionados.

Portanto, o trabalho ancorou-se no método revisão de literatura, visto que utilizamos conceitos e idéias que dialogaram com o objetivo desta investigação, e para a construção de uma análise científica sobre o nosso objeto de estudo.

Para alcançarmos o objetivo foram selecionados artigos, nas bases de dados da Scielo, PubMed. e na ferramenta de busca Google acadêmico. As palavras-chaves buscadas são oriundas dos descritores “cirurgia ortognática”, "miofuncional", "pós-operatório" e “deformidade dento facial”, que por sua vez, compuseram os núcleos temáticos desta pesquisa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que, são necessárias maiores discussões e abordagens no meio universitário, orientações clínicas, seminários, para que os conhecimentos científicos e as propostas desta terapia sejam difundidas para toda a comunidade acadêmica. Quando os pacientes são submetidos às cirurgias ortognáticas ocorre uma variação nos tecidos moles, normalmente essa reestruturação ocorre de forma satisfatória apresentando ótimo desempenho funcional, porém alguns padrões adaptativos utilizados anteriormente podem permanecer, forçando as estruturas operadas e prejudicando os tratamentos cirúrgicos ortodônticos (BIANCHINI, 1995).

A OMF quando realizada no momento ideal, pode adequar as musculaturas de cabeça e pescoço e as funções estomatognáticas, podendo contribuir com menor incidência de recidivas, sendo assim muito positivas.

A literatura sobre tratamentos miofuncionais pós cirurgias ortognáticas ainda precisa ser observada, compreendida e aprimorada, pois ainda possuem muitos aspectos que precisam ser trabalhados.

REFERÊNCIAS

AROUCHE, J.B., AROUCHE, J.B., Estrutura e função: inter-relação fonoaudiológica e odontológica na reabilitação do sistema estomatognático: **revista pubsaude ubsaúde**, 3, a031 2020. Disponível em: <https://pubsaude.com.br/revista/estrutura-e-funcao-inter-relacao-fonoaudiologica-e-odontologica-na-reabilitacao-do-sistema-estomatognatico/>. Acesso em: 12 abril de 2021.

BERRETIN-FELIX G.; JORGET.M ; GENAROK.F J. Intervenção Fonoaudiológica em pacientes submetidos à cirurgia ortognática. **Revista Roca** São Paulo,2004. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462009000200009. Acesso em: 22 fevereiro de 2021

FARIA, P. R. A utilização da Ortodontia Miofuncional no tratamento de crianças e adolescentes. **Orthod Sci Pract**, São Paulo, v. 7, n. 27, p. 401-406, ago 2014. Disponível em: <http://institutopaulofaria.com.br/wp-content/uploads/2017/12/A-utilizac%CC%A7a%CC%83o-da-Ortodontia-Miofuncional-no-tratamento-de-crianc%CC%A7as-e-adolescentes.pdf>. Acesso em: 22 fevereiro de 2021

FLICK , Uwe. **Introdução á pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009

GARLINER, D. **Myofunctional Therapy in dental Practice**. 2.Ed. Coral Glabes: For Myof. Ther,. 1974. 333p

HANSON, M.L. E BARRET. **Fundamentos de Miologia Orofacial**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1995.

LAUREANO FILHO, J. R. *et al.* Alterações Estéticas em Discrepâncias Ânteroposteriores na Cirurgia Ortognática. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** Camaragibe, v.5, n.1, p. 45 - 52, jan mar – 2005 Disponível em: <<http://www.revistacirurgiabmf.com/2005/v5n1/pdf%20v5n1/artigo%2007.pdf>>. Acesso em: 12 abril de 2020.

LIMA N. J; et al. O que significa cirurgia ortognática? **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**. V.3,n.3,pp.273-276,1999. Disponível em: <https://www.revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/955/836>. Acesso em: 20 de novembro de 2020

MARCHESAN, I. Q. **Fundamentos em Fonoaudiologia. Aspectos Clínicos da Motricidade orofacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 29-43.

BERRETIN-FELIX G. MIGLIORUCCI, RR, PASSOS D.C.B.O.F; Programa de terapia miofuncional orofacial para indivíduos submetidos à cirurgia ortognática. **Revista CEFAC**. 2017; Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462017000200277&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 12 de novembro de 2020

MOYERS, R.E. **Diagnóstico. In: Ortodontia.** 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

NETTER, F. H.. **Atlas de Anatomia Humana.** 7ª ed. RIO DE JANEIRO: Elsevier, 2019.

PEREIRA J.B.A, BIANCHINI E.M.G. **Caracterizaçãodas funções estomatognáticas e disfunções temporomandibulares pré e pós cirurgia ortognática e reabilitação fonoaudiológica da deformidade dentofacial classe II esquelética.** Revista CEFAC. vol.13, n.6, pp.1086-1094 ano 2011; Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151618462011000600015&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2021

PINZAN, Arnaldo; GARIB, Daniela Gamba; SANCHES, Francyle Simões Herrera; PEREIRA, Suelen Cristina da Costa. **Crescimento e desenvolvimento craniofacial.** In: *Introdução à ortodontia*[S.l: s.n.], 2013.

PROFFIT W.R., WHITE R.P. J., SARVER D.M, editores. **Tratamento contemporâneo de deformidades dentofaciais.** Porto Alegre: Artmed; 2005.

PURRICELLI,E. Propedêutica cirúrgica. **IN: Cirurgia Traumaologia Bucomaxilifacial,** Porto Alegre, UFRGS, 1997.

RIBAS, M. O. Cirurgia ortognática: orientações legais aos ortodontistas e cirurgiões bucofaciais. vol.10 **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial** Maringá. 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-54192005000600009&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso em: 24 novembro de 2020

SANTOS, M. R. M.; SOUSA, C. S. ; TURRINI, R. N. T. Percepção dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática sobre o cuidado pós-operatório São Paulo, **Rev Esc Enferm USP** , São Paulo v. 46, n.esp, out 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342012000700012&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 24 de março de 2021

SASSI F.C. *et al.* Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática *Audiol., Commun. Res.* vol.23 São Paulo 2018 Epub Apr 23, 2018 Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-64312018000100500>. Acesso em: 23 de março de 2020

SEGOVIA,M.L. **Interrelaciones entre la Odontoestomatologia y la Fonoaudiologia: La Deglucion Atípica.** Buenos Aires: Medica Panamericana, 1977, 199p.

Sartoretto et al, Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a orthodontia **Revista Odonto UPF vol.17** no.3 Passo Fundo Set./Dez. 2012 Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S141340122012000300019&script=sci_arttext Acesso em: 29 de janeiro de 2021