

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

LIANA SAMPAIO SOUSA FONSECA

ENVELHECIMENTO PERIORAL NA VISÃO DA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

São Luís

2022

LIANA SAMPAIO SOUSA FONSECA

ENVELHECIMENTO PERIORAL NA VISÃO DA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

Artigo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Instituto Pós-Saúde, Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito para obtenção do título de Especialista em Harmonização Orofacial.

Orientadora: Prof. Dr. Diogo Rubim

São Luís

2022



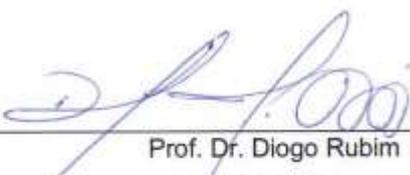
Liana Sampaio Sousa Fonseca

Envelhecimento Perioral na Visão da Harmonização Orofacial

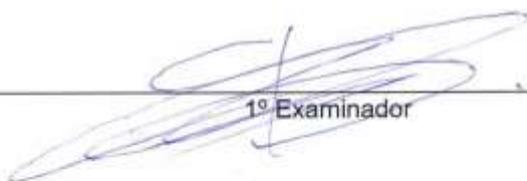
Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em harmonização orofacial.

Área de concentração: odontologia.

Aprovada em 13 / 06 / 2022 pela banca constituída dos seguintes professores:



Prof. Dr. Diogo Rubim
Orientador



1º Examinador



2º Examinador

Sete Lagoas 13 de junho 2022.

Dedico esse trabalho e cada passo da minha trajetória, àquele que até aqui me ajudou. Tudo é Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por ter me proporcionado chegar até aqui.

A minha família por toda dedicação e paciência contribuindo diretamente para que eu pudesse ter um caminho mais fácil e prazeroso durante esses anos.

Agradeço aos professores que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para o melhor aprendizado.

Agradeço também a minha instituição por ter me dado a chance e todas as ferramentas que permitiram chegar hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Rugas na gabela.....	13
Figura 2 – Pés de galinha.....	13
Figura 3 – Prolapso de gordura palpebral superior e inferior, bolsa malar e sulco nasomental.....	14
Figura 4 – Aspectos da inervação da face.....	16
Figura 5 – Anatomia dos lábios.....	17

SUMÁRIO

	Resumo	8
	Abstract	9
1	INTRODUÇÃO	9
2	REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1	Envelhecimento perioral	11
2.2	Envelhecimento dos músculos da face	12
2.3	Inervação da face	14
2.3.1	Aspectos gerais dos lábios	16
2.4	Tratamento para rejuvenescimento da face	18
2.4.1	Ácido Hialurônico	19
2.4.2	Ácido poli-L-lático	19
3	METODOLOGIA	21
4	DISCUSSÃO	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
	REFERÊNCIAS	26

ENVELHECIMENTO PERIORAL NA VISÃO DA HARMONIZAÇÃO OROFACIAL PERIORAL AGING IN THE VIEW OF OROFACIAL HARMONIZATION

Liana Sampaio Sousa Fonseca¹

Dr. Diogo Rubim²

Resumo

A busca pela beleza e o anseio de se encaixar em um padrão social relacionada a proporção das formas e dimensões do rosto, tem ganhado importância, e incita a procura por procedimentos estéticos. A Odontologia aumentou a sua área de atuação na última década, onde foi possível participar da reconstrução da estética do sorriso e da harmonização da face, o que permite ao indivíduo a melhora da sua aparência facial e melhoria dos traços do envelhecimento. O procedimento mais procurado hoje na Harmonização Orofacial é o preenchimento labial realizado principalmente com ácido hialurônico e ácido poli-L-láctico. O objetivo geral foi realizar uma revisão bibliográfica acerca dos aspectos e peculiaridades do envelhecimento perioral na visão da harmonização orofacial, em face de dar auxílio e precisão ao cirurgião-dentista no tocante a identificação dos sinais de envelhecimento labial e logo, permitir um melhor planejamento da reestruturação labial. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Scielo, Lilacs, Medline, BVS, de artigos publicados entre 2014 a 2021 relacionados ao tema, respeitando os critérios de inclusão e exclusão. Conclui-se que, na região perioral ocorre um afinamento e redução de volume e do contorno, com queda das comissuras labiais atrelada às rugas periorais e sulcos nasolabiais e labiomentuais, sendo assim, essencial que o cirurgião dentista venha a reconhecer os sinais do envelhecimento, bem como os procedimentos de preenchimento labial e a anatomia labial, para melhor indicar a terapia e desenvolvimento da técnica em face de reestruturar esta região, alcançando resultados satisfatórios e sem complicações.

¹ Discente do curso de pós graduação da Facsete de Harmonização Orofacial. E-mail: lianasampaio.sousa@gmail.com

² Professor Doutor de Anatomia – Universidade Federal do Maranhão. Especialista e Mestre em Cirurgia Bucomaxilofacial. Especialista em Harmonização Orofacial. E-mail:

Palavras-chave: Envelhecimento Perioral. Harmonização Orofacial. Odontologia. Lábio. Face.

Abstract

The search for beauty and the desire to fit into a social pattern related to the proportion of the shapes and dimensions of the face, has gained importance, and incites the search for aesthetic procedures. Dentistry has increased its area of expertise in the last decade, where it was possible to participate in the reconstruction of the smile aesthetics and the harmonization of the face, which allows the individual to improve their facial appearance and improve the aging traits. The most sought after procedure today in Orofacial Harmonization is lip filling performed mainly with hyaluronic acid and poly-L-lactic acid. The general objective was to carry out a bibliographic review about the aspects and peculiarities of perioral aging in the view of orofacial harmonization, in order to provide assistance and precision to the dentist regarding the identification of signs of lip aging and, therefore, allow a better planning of the treatment. lip restructuring. A bibliographic search was carried out in the Scielo, Lilacs, Medline, VHL databases of articles published between 2014 and 2021 related to the topic, respecting the inclusion and exclusion criteria. It is concluded that, in the perioral region, there is a thinning and reduction of volume and contour, with a fall in the labial commissures linked to perioral wrinkles and nasolabial and labial creases, thus, it is essential that the dentist comes to recognize the signs of aging, as well as lip filling procedures and lip anatomy, to better indicate the therapy and development of the technique in order to restructure this region, achieving satisfactory results and without complications.

Keywords: Perioral Aging. Orofacial Harmonization. Dentistry. Lip. Face.

1 INTRODUÇÃO

A odontologia tem ganhado grande espaço no campo da estética, com incorporação periódica de tratamentos inovadores, em alinhamento com a exigência do ser humano moderno onde a estética do sorriso tem ocupado lugar de destaque e hoje é considerado uma prioridade.

O homem moderno, no que concerne à aparência da face e dos dentes, tem buscado por metodologias que permita a conquista de uma estética harmoniosa, e para tanto, far-se-á necessário considerar inúmeros atores como por exemplo, o biotipo, gênero, idade do paciente, tamanho, cor, formato do rosto, tipos de lábios e linha do sorriso (CORRÊA et al., 2019).

Nessa perspectiva, em um sorriso, a dimensão dos lábios é de grande relevância, o que colabora para promoção da aparência juvenil, sensualidade e beleza. Os espaços selecionados para preenchimento labial estão ligadas às necessidades anatômicas após anamnese, em que torna-se imprescindível para implementação da técnica de preenchimento labial, com diminuição dos riscos, além de oportunizar resultados mais seguros, eficazes, naturais e harmônicos sem interferência na funcionalidade e com benefícios na estética (AMORIM; FERNANDES, 2018).

A autoestima, por sua vez, baseia-se na percepção e avaliação que cada indivíduo tem de si mesmo, onde o embelezamento da face tem íntima relação, com reflexo na qualidade de vida e bem-estar. Isto posto, não é possível negar a influência midiática na imposição dos padrões de beleza, o que incita o aumento na busca por adaptações da sua aparência física, com o desejo de angaria o corpo ou rosto perfeito fato que tem estimulado a procura vertiginosa dos tratamentos estéticos conservadores e preventivos especialmente, os oferecidos pela Harmonização Orofacial - HOF.

Diante desse cenário, a justificativa deste estudo baseia-se em constituir mais uma fonte de pesquisa, com enriquecimento de informações acerca da anatomia labial e dos limites quanto ao uso de preenchedores labiais, com realce a relevância dos profissionais que atuam no segmento em investigar, avaliar, e elencar a melhor técnica e concentração do produto em alinhado com as necessidades e expectativas do paciente.

Assim, o objetivo geral deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica acerca dos aspectos e peculiaridades do envelhecimento perioral na visão da harmonização orofacial, em face de dar auxílio e precisão ao cirurgião-dentista no tocante a identificação dos sinais de envelhecimento labial e logo, permitir um melhor planejamento da reestruturação labial.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para que o presente artigo atinja seus objetivos, faz-se necessário uma contextualização acerca das teorias e artigos existentes cujo propósito será dar consistência técnica-científica a este trabalho. Nesse sentido, é requerida uma abordagem aos seguintes temas: **Envelhecimento Perioral; Envelhecimento dos músculos da face; Inervação da face; tratamento para rejuvenescimento da face**, que se entende ser o caminho para a análise do problema suscitado neste artigo.

2.1 Envelhecimento perioral

O processo de envelhecimento perioral inicia-se na faixa etária de trinta anos, sendo um evento que evolui continuamente e de maneira gradativa, até o final da vida. O envelhecimento facial acontece de maneira tridimensional e engloba os tecidos moles e duros. Os tecidos duros formam a estrutura de sustentação da fração mole (FERNANDES, 2020).

Com a reestruturação constante e perda óssea da maxila e mandíbula, o tecido mole perioral, que é formado pela pele, tecido adiposo e músculo, perde seu suporte ocasionando em ptoses e aparecimento de rítmides na seção perioral. Ademais, o envelhecimento perioral é afetado pelo desgaste dentário e com redução da dimensão vertical de oclusão (HO; BACOS; DAYAN, 2019).

Nota-se que os traços de envelhecimento na região perioral derivam de uma associação de fatores que constringem a perda de volume do tecido subcutâneo, contorno, emagrecimento da derme em face da redução do colágeno e elastina, além da remodelação óssea, em que as cinesias musculares contínuos do músculo depressor. Por outro lado, a perspectiva dos lábios e o platismo também colaboram para reconhecer o envelhecimento perioral. Insta salientar que no âmbito clínico, nota-se que é possível reconhecer a ptose da comissão labial e maior enraizamento da linha labial (AMARAL; SOUZA, 2019).

É fato que a medida que os indivíduos vão envelhecendo, são apresentadas alterações anatômicas distintas nos ossos e tecidos moles que incitam a criação de

ritídeos na região perioral. Os sinais de envelhecimento da região perioral derivam da associação de fatores que ajustam-se a diminuição de volume do tecido subcutâneo, com diminuição da dimensão da derme em face da redução da quantidade de colágeno, elastina e remodelação óssea. Por outro lado, nas comissuras orais para baixo, observa-se a criação de uma aparência mais séria e triste, que vem a adicionar envelhecimento a aparência (VAN et al.,2019)

Insta salientar que o caimento das comissuras orais é uma característica do envelhecimento perioral, que em seguida, se reconhece a hiperatividade do músculo depressor do ângulo da boca, além de sequelas da gravidade no tecido mole que arrastam para baixo as comissuras da boca. Nesse ínterim, as forças descendentes provocam os ritídeos melomentais que correspondem a linhas verticais que se localizam nas extremidades da boca até o queixo, dando a aparência de uma expressão perpétuo (DAYAN et al., 2019).

2.2 Envelhecimento dos músculos da face

É notório que todos os músculos reduzem a quantidade de volume com a evolução da idade, principalmente, os músculos da face, que possuem um comportamento típico com a evolução da idade, ficando mais longos, ao mesmo passo que o tônus aumenta, fenômeno derivado da contração da amplitude de movimento no idoso. O envelhecimento da face está ligada a contratura permanente dos músculos faciais associado ao enrugamento contínuo da pele (RADLANSKI et al., 2016).

Na região da frente, a testa acaba por ter a aparência de maior, em virtude das linhas do cabelo reduzir e até retroceder. Já em relação ao aumento dos tônus musculares, as sobrancelhas ficam em evidência, o que favorece o surgimento de dobras horizontais na testa, como ilustrado na Figura 1. Consoante a isso, tem-se também o diminuição da elasticidade, a contração muscular contínua e a força da gravidade que são fatores que colaboram para otimizar o enrugamento da pele da frente e o crescimento da crista supra orbital.

Por outro lado, as bordas superior e lateral da órbita, principalmente dos espaços súpero-medial e ínfero lateral, tem modificações relevantes com a idade. O processo de reabsorção óssea desencadeia crescimento do diâmetro da órbita, o que

dar a aparência mais arredondada ao olho e colabora para enfraquecer o septo orbital, com crescimento da dimensão da bolsa de gordura medial e prolongamento da pálpebra inferior (SANTANA; CARNEIRO JÚNIOR, 2021).

Figura 1 – Rugas na gabela



Fonte: SANTANA; CARNEIRO JÚNIOR, (2021)

Segundo Paixão (2015) todos esses fatores causam a ptose da sobrancelha e das pálpebras superiores, onde a diminuição e transferência do tecido adiposo suborbicular, associado ao crescimento dos tónus dos músculos orbiculares dos olhos, que provocam o surgimento dos pés de galinha na região lateral da órbita, como ilustrado na figura 2.

Figura 2 – Pés de galinha



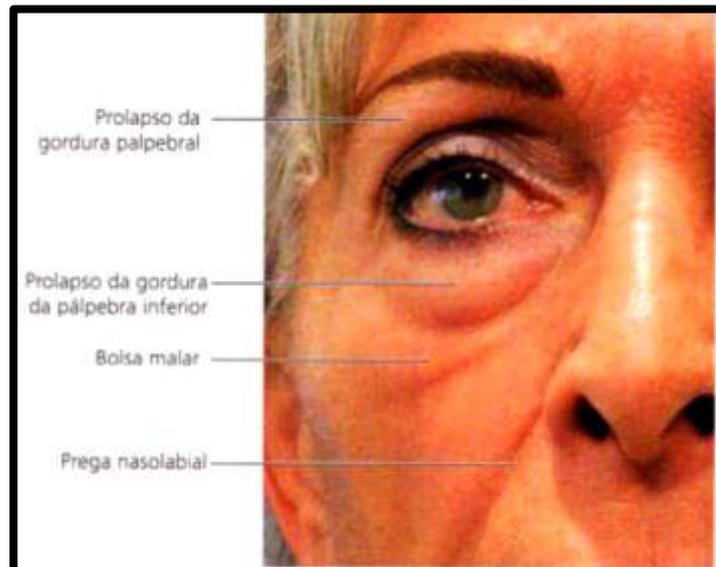
Fonte: PAIXÃO, (2015)

Outro aspecto habitual na face envelhecida é a composição de bolsas periórbitalis na seção de pálpebra inferior em face da depressão do septo orbital. O

músculo orbicular do olho possui volume diminuto e a gordura suborbicular se desloca para a área da bochecha e da prega nasolabial, dando ao rosto a imagem de caído e envelhecido (SATTLER et al., 2010).

Sobreleva que alguns espaços da face possuem crescimento contínuo, com remodelação óssea e modificações dos tecidos moles. Destarte, em virtude do aumento da cartilagem, é perceptível o crescimento da ponta do nariz e das orelhas, sendo que a pele da face tem uma aparência mais áspera. No que concerne os olhos, apresenta grandes olheiras ou sulco nasojugal, além de reflexos negativos na prega nasolabial, ilustrado didaticamente na figura 3 (PAIXÃO, 2015).

Figura 3 – Prolapso de gordura palpebral superior e inferior, bolsa malar e sulco nasomental



Fonte: SATTLER et al., (2010)

Na região perioral observa-se uma diminuição da dimensão do músculo orbicular da região da boca, bem como a sua contratura que deriva no afinamento dos lábios. Salienta-se que com a idade, as perdas dentárias ou mesmo os deslocamentos dentários são desfavoráveis e podem otimizar o aprofundamento da prega labiomental (RADLANSKI et al.,2016).

2.3 Inervação da face

A característica basilar dos músculos da face é o surgimento de sincinesias faciais, devido à grande multiplicidade de minúsculas inervações sensitivas e motoras. Desse modo, o nervo trigêmeo, o nervo sensitivo da cabeça, possui três núcleos aferentes somáticos: o núcleo mesencefálico, que recebe fibras proprioceptivas dos músculos da mastigação; o núcleo sensitivo principal, que conduz, principalmente, o tato; além do núcleo espinal, responsável pela sensibilidade dolorosa e térmica. O núcleo motor é responsável pela inervação motora dos músculos da mastigação. Destaca ainda, que o nervo trigêmeo se subdivide em nervo frontal, nervo maxilar e nervo mandibular e localiza-se na região da ponte (COLOSSI; CUNHA, 2016).

Segundo Barros (2019), o nervo frontal tem como atividade a inervação sensitiva da parte superior da face, localizada na região dos músculos occípito-frontal, sendo sua manifestação perceptível no movimento e corrugador da sobrancelha e nas fibras superiores dos olhos.

O mesmo autor relata que o nervo mandibular, por outro lado, responde pela inervação sensitiva da parte média da face, fato que atinge a região dos músculos zigomáticos, risório e parte superior da boca, com manifestação da sensibilidade na gengiva e dentes da arcada dentária superior. Por fim, o nervo mandibular, que atende a inervação sensitiva da parte inferior da face, que agrega os músculos depressores da boca e lábio inferior, que se manifesta com a sensibilidade da região alveolar inferior e mandíbula.

O nervo facial é o sétimo par dos nervos cranianos, com uma raiz motora e outra sensitiva, com inervação nos músculos que competem a expressão facial. Semelhante ao nervo trigêmeo, também se subdivide em três ramos, a saber: bucal, mandibular e frontal. Isto posto, os ramos do nervo facial estão associados aos ramos do trigêmio, sendo um responsável pela inervação sensitiva daquela localidade, enquanto que o outro atende a inervação motora (COLOSSI; CUNHA, 2016).

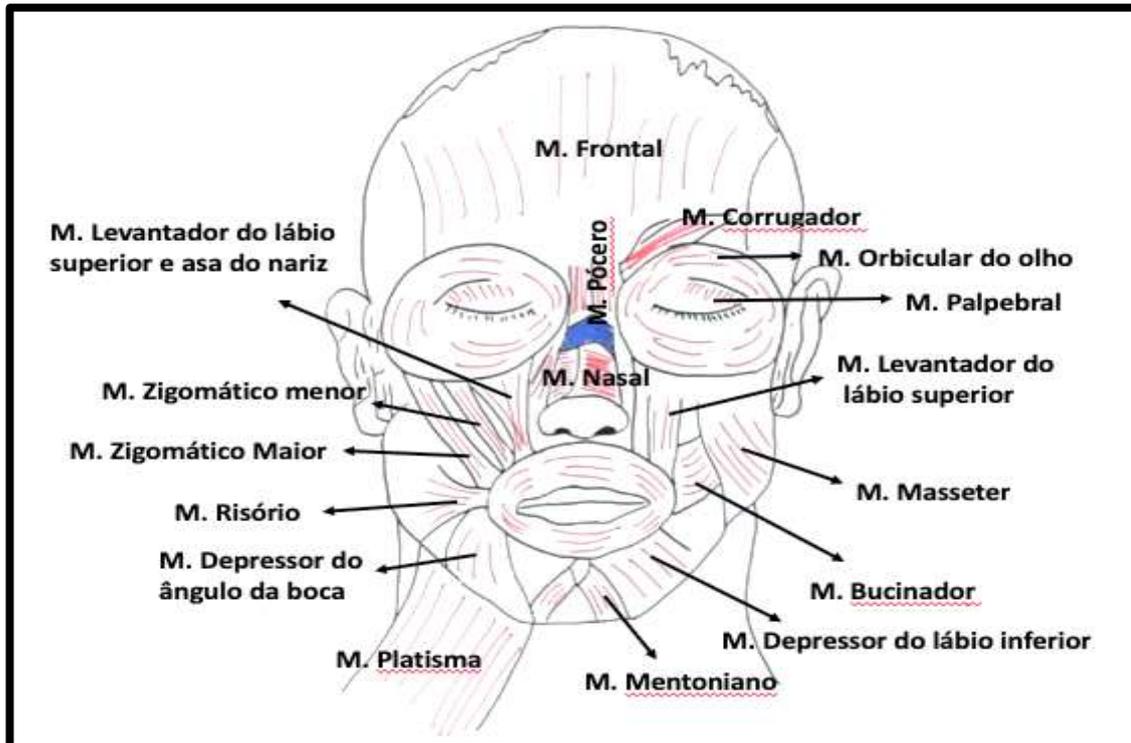
Já o nervo glossofaríngeo possui fibras motoras, sensoriais, sensitivas e autonômicas, sendo distribuído pela língua e faringe. É composto pelos ramos colaterais e terminais, sendo que o primeiro se subdivide em ramo estilofaríngeo, ramo faríngeo e ramo tonsilar (JESUS; BERNARDES, 2012).

Concomitantemente, o nervo hipoglosso emerge do bulbo, deixa a cavidade do crânio através do canal do nervo hipoglosso e desce, lateralmente, até o nervo vago, adentrando na raiz da língua acima do hióide. Nota-se também que o nervo olfatório

inerva os músculos tireo-hióideo e gênio-hióideo, com contato pequeno com o nervo hipoglosso. É importante asseverar que o nervo em questão recebe conexões de neurônios corticais contralaterais (GILROY; MACPHERSON; ROSS, 2014).

Em síntese, a figura abaixo apresenta as peculiaridades da inervação da face.

Figura 4 – Aspectos da inervação da face



Fonte: SANTANA; CARNEIRO JÚNIOR, (2021)

Cabe inferir que, uma característica típica da inervação e dos músculos da face é que, por serem em uma quantidade alta e de dimensão pequena, e logo, os músculos possuem as mesmas inervações sensitivas e motoras, é habitual o surgimento de sincinesias faciais durante a execução de alguns movimentos (SANTANA; CARNEIRO JÚNIOR, 2021).

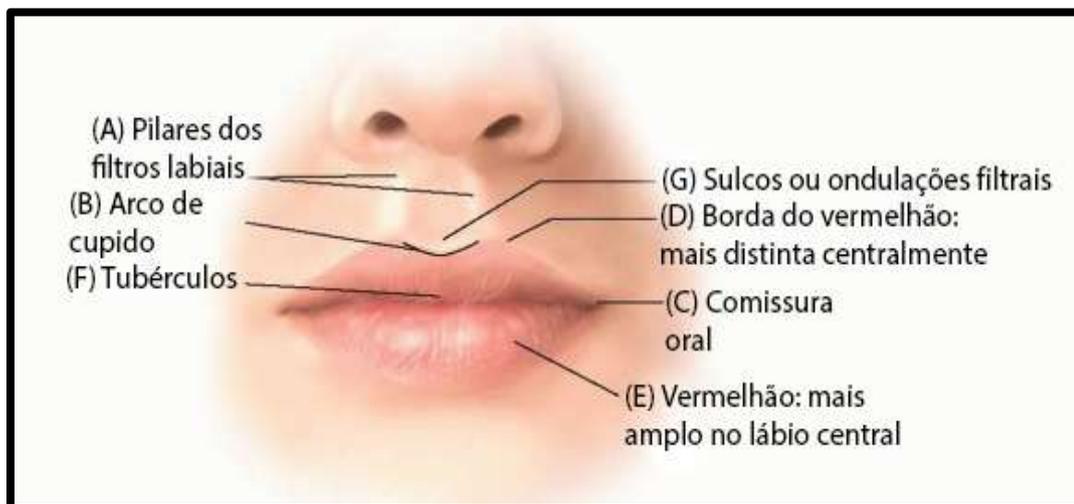
2.3.1 Aspectos gerais dos lábios

A anatomia dos lábios possui uma variedade, sendo que existe mudanças em relação ao volume, largura horizontal e comprimento vertical. Observa-se ainda que o lábio engloba a parcela cutânea e o vermelhão, sendo este último subdividido em tubérculos que se entrecruzam, onde o lábio superior possui três tubérculos, enquanto

que o inferior possui dois tubérculos laterais. Vale destacar que quando em contato, os tubérculos dos lábios superiores encaixam-se perfeitamente com os lábios inferiores (KAR et al., 2018).

Destarte, a parcela cutânea central do lábio superior possui uma região denominada de filtro que é demarcada por duas linhas conhecidas como pilares do filtro. O filtro, por sua vez, possui uma dupla concavidade, tanto no lado vertical como no horizontal. Já o arco do cupido possui um formato em V sendo composto por uma parcela central do contorno do lábio superior sendo demarcado pelos pilares do filtro. O lábio superior já possui uma limitação lateral pelo sulco nasolabial e o lábio inferior possui uma limitação pelo sulco labiomentual e mentual (TEDESCO, 2019). A anatomia dos lábios, está descrito suscintamente, na figura 5.

Figura 5 – Anatomia dos lábios



Fonte: TEDESCO, (2019)

Os músculos que atendem pela motricidade de uma parcela inferior da face e pela dinâmica do sorriso são denominados de orbicular da boca, elevador do lábio superior e da asa do nariz, zigomático menor, zigomático maior, risório, bucinador, mentoniano, depressor do lábio inferior e depressor do ângulo da boca (BRAZ et al., 2015).

Nessa linha de raciocínio, os vários tipos de sorrisos tem relação com a variedade de padrão e intensidade da contração dos grupos musculares e, logo, da variedade de exposição dentária, bem como, com as possíveis assimetrias. Já no contorno da boca, observa-se a presença do músculo chamado de orbicular da boca que baseia-se em um músculo ímpar que tem atividade semelhante a um esfíncter,

onde suas fibras são entrelaçadas aos músculos faciais que atuam na região da boca (BRAZ et al., 2015).

Por fim, os músculos basilares que englobam a ação de elevação do lábio superior são: elevador do lábio superior, elevador do lábio superior, asa do nariz e zigomático menor, onde o músculo zigomático possui maior atividade relacionada à elevação das comissuras. Já os músculos risório, mentoniano, depressores do ângulo da boca e do lábio inferior executam a atividade de contração do lábio inferior e assimetrias de lábio inferior, onde favorece a maior ou menor exposição dos dentes inferiores durante a execução da fala e sorriso (BALLARIN, 2019).

2.4 Tratamento para rejuvenescimento da face

No que concerne o tratamento para rejuvenescimento da pele, percebe-se que a procura pelos procedimentos estéticos aumentou vertiginosamente, o que gera a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre suas indicações, técnicas de injeção, os resultados esperados e possíveis efeitos adversos (FERNANDES, 2020).

Assim, existe uma diversidade de preenchedores dérmicos injetáveis voltado para melhorar o tecido mole facial. Dentre os tratamentos ofertados no mercado tem-se o ácido hialurônico (HA), o ácido poli-L-láctico (PLA), a hidroxiapatita de cálcio (CaHA), o polimetilmetacrilato, as microesferas (PMMA), dentre outros (CROCCO; OLIVEIRA ALVES; ALESSI, 2012).

Os preenchedores são empregados para terapias de ríntides, correção de cicatrizes atróficas e correção de diminutos defeitos cutâneos, bem como, favorece a melhora do contorno facial. Nota-se que a substância utilizada nesses produtos deverá oferecer um bom resultado, possuir uma boa duração, ser estável e seguro, com reduzida complicação. Dos preenchedores, o ácido hialurônico e o ácido poli-L-láctico são os que apresentam melhor resultado em relação a tais características, entretanto, se reconhece alguns efeitos colaterais (CROCCO; OLIVEIRA ALVES; ALESSI, 2012, p. 2).

Cabe inferir que esses tratamentos estéticos faciais, podem provocar efeitos tardios, como por exemplo, reação alérgica que poderá ocorrer no período de três dias a uma semana após a administração, sendo que as reações podem ser de até 180 dias. Salienta-se que é possível também o surgimento de edemas, eritemas e hiperemias na região de aplicação do preenchedor. Observa-se que em caso de reações alérgicas deverá ser recomendado a administração de corticoide oral ou

infiltração intralesional de corticoide (FERNANDES, 2020). Nota-se que os preenchedores que serão debatidos neste estudo serão somente os mais importantes, a saber: ácido hialurônico e ácido poli-L-láctico.

2.4.1 Ácido Hialurônico

Dantas et al., (2020) afirmam que, o ácido hialurônico provoca uma reversão significativa de determinadas manifestações clínicas visíveis de uma pele envelhecida, desencadeando um rejuvenescimento da pele, sendo largamente empregado como preenchedor dérmico na correção de lábios, malar, mento dentre outras imperfeições, repondo assim o volume facial perdido com os anos.

No que concerne os cuidados pós-procedimento, são básicos, haja vista que o paciente pode retomar suas atividades diárias no mesmo dia da terapia, já que em geral, não produz marcas, apenas vermelhidão ou leve eritema, que poderá ser disfarçado com maquiagem (LUIZ; COLLI, 2021).

A aplicação de ácido hialurônico provocam bons resultados no tocante à harmonização facial e melhora da estrutura e aparência da pele nas demais partes do corpo, dando maior vitalidade à pele e tecidos subjacentes, e logo, tendo interferência direta na melhora da imagem do paciente e na autoestima, desde que, seguido rigorosamente as etapas do processo e os cuidados inerentes da aplicabilidade de cada técnica (FERNANDES, 2020).

2.4.2 Ácido poli-L-láctico

As substâncias bioestimuladoras atuam estimulando a produção de colágeno, e logo, promove o rejuvenescimento na pele. Hoje, o bioestimulador denominado de ácido poli-láctico corresponde a um grande evento no tocante a sua aplicabilidade no mercado de estética para reduzir os traços do envelhecimento, linhas de expressão e rugas na pele, recuperando a produção do colágeno (FERNANDES, 2020).

Nessa perspectiva, como um dos tratamentos possíveis para prevenção ou retardamento dos efeitos do envelhecimento facial, o ácido poli-L-láctico (PLLA) corresponde a uma alternativa eficaz e segura para promoção do restabelecimento do volume facial perdido (FITZGERALD et al., 2018).

O ácido poli-L-láctico, foi aprovado na Europa no ano de 1999 como um preenchedor, cujo nome comercial foi New-Fill. Já em 2004, foi aprovado também pela agência Food and Drug Administration, destinado a terapia da lipoatrofia atrelada ao HIV, sendo comercializado com o nome de Sculptra, cuja indicação em 2009 foi voltada para procedimentos estéticos (HADDAD et al., 2017).

O PLLA corresponde a uma substância biodegradável e biocompatível que promove o aumento satisfatório do volume facial, pautada na fibroplasia, fenômeno que acontece em virtude do estímulo que tal material provoca, o que incita a produção de uma resposta em seu hospedeiro. Sobreleva que, o aspecto de biocompatibilidade do material, tem íntima relação com a aplicação e resposta adequada do hospedeiro (FITZGERALD et al., 2018).

Destarte, a quantidade do produto, o local e a forma de aplicação são fatores que tem influência na resposta biológica do paciente. Assim, espera-se que após a administração do PLLA ocorra um processo inflamatório subclínico, sendo que em seguida deverá ocorrer o encapsulamento e fibroplasia para fomentar o crescimento de volume do tecido (SANTINI; SILVA; CARDOSO, 2013).

Observa-se que por se tratar de uma substância que o resultado está entrelaçado a atividade biológica do hospedeiro, não apresenta resultados imediatos, ou seja, o processo poderá ocorrer entre quatro a seis semanas. Já em relação a quantidade de produto empregada em cada área tratada deverá ser de 0,2 a 0,3 ml/cm² em cada sessão, onde o aumento de volume final dependerá da quantidade de sessões realizadas (HADDAD et al., 2017).

No que concerne o mecanismo de ação do PLLA engloba o estímulo de um quadro de inflamação controlada, que tem o intuito de depositar colágeno tipo I em um período de até vinte e quatro meses após a administração da substância. Assim, o resultado final esperado baseia-se no aumento de volume e espessura da pele, melhoria na qualidade e textura, melhora da elasticidade, dentre outros (FITZGERALD et al., 2018).

Entretanto, far-se-á necessário destacar que a seleção de pacientes é fator ímpar para a promoção do sucesso da terapia, sendo o ácido poli-L-láctico indicado para indivíduos jovens, de meia idade, que apresentem perda de volume panfacial, que possuam dano actínico, que possuam assimetrias faciais congênitas ou

traumáticas que tenham fraqueza da zona préauricular temporal e/ou perda da estrutura facial periférica, dentre outros requisitos (MONTES et al., 2016).

Isto posto, o ácido poli-l-láctico tem como benefícios o crescimento da quantidade dos tecidos moles, tratamento das cicatrizes de acne, rejuvenescimento da pele, contudo, o emprego do ácido poli-l-láctico é contraindicado para pacientes que apresentam artrite reumatoide, lúpus, esclerodermia, Síndrome de Sjögren e dermatomiosite (STORER et al., 2016).

No que tange os efeitos adversos e colaterais mais recorrentes são eritema, edema, nódulos não inflamatórios, infecções, hematoma, problemas vasculares, que ocorre de forma rápida e sem necessidade de medicamentos específicos e tratamentos secundários e tem resolução espontânea (FRIED et al., 2018).

Contudo, na execução da técnica supramencionada, é reconhecido a possibilidade da ocorrência de um desconforto, em que o emprego de anestésico tópico veio a amenizar a sensação de dor. As regiões submentonianas e submandibulares são mais sensíveis a terapia, em virtude de estar próximo as proeminências ósseas subjacentes, além de possuir menor espessura do tecido (WULKAN et al., 2016).

Em síntese, pode-se inferir que o ácido poli-l-láctico é um bioestimulador de colágeno eficaz, que permite a manifestação de bons resultados de forma gradual e natural, podendo ter a sua aplicação administrada na região supraperiosteal, subdérmico e subcutâneo, sendo que o volume de produto “frascos” por sessão e a quantidade de sessões variam conforme a necessidade de cada paciente (LIMA, 2020).

3 METODOLOGIA

O trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, que segundo Lakatos e Marconi (2015), é uma pesquisa que abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema evidenciado, utilizando fontes renomadas no campo científico. Desse modo, este artigo trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada entre meses de março a abril de 2022, que buscou responder satisfatoriamente o seguinte problema de pesquisa: Qual a importância do cirurgião dentista em reconhecer os

sinais e as características do processo de envelhecimento da região perioral a fim de melhorar a reestruturação na perspectiva da harmonização orofacial?

A estratégia de busca dos artigos aconteceu da seguinte forma: foram utilizadas as bases SCIELO, LILACS, MEDLINE, BVS. Para a pesquisa foram pesquisados os descritores em separado e em associação, a saber: Envelhecimento Facial. Anatomia Labial. Região Perioral. Face. Harmonização Orofacial.

Foram utilizados como critérios de inclusão: existência dos descritores estipulados no título do estudo ou apresentados no corpo do resumo; artigos na íntegra, em língua portuguesa e língua inglesa disponíveis na internet; publicados entre 2014 a 2021.

Foram definidos como critérios de exclusão os artigos de revisão que não atendessem aos requisitos do título ou do resumo e que estão em duplicidade nas bases de dados avaliadas, estudos e os artigos em que a intervenção não é praticada por cirurgião-dentista.

A seleção dos artigos inclusos foi realizada pela análise sistemática da elegibilidade de cada estudo com base nos critérios de inclusão, pelos títulos e resumos e em seguida pelos demais itens que compunham o corpo dos trabalhos em toda a sua integralidade.

Dessa maneira, cabe inferir que ao final deste estudo, apresentam-se as informações recolhidas de forma organizada e coerente com o tema apresentado, tendo como finalidade responder ao problema da pesquisa, assim como formulação teórica quanto ao objetivo proposto.

4 DISCUSSÃO

Segundo o estudo de Moura et al., (2017) as alterações faciais derivadas do processo de envelhecimento que se tornam mais evidentes após os quarenta anos, onde a pele torna-se mais fina, com inexistência de elasticidade e enrugamento da estrutura da pele, onde se vislumbra a formação paulatina do aprofundamento de linhas de expressão facial.

Mantovani et al., (2016) demonstraram que tais alterações denotam a afiniação da epiderme e derme com uma depressão dos cones epidérmicos na ligação dermoepidérmica. Sobreleva que a pele extrinsecamente envelhecida se apresenta

no parecer clínico com traços de manchas, mais fina ou mesmo espessa, amarelada, frouxa, áspera e rígida.

O estudo de Moura et al., (2017) e Mantovani et al., (2016) possuem entendimento pacífico no tocante a afirmar que a Harmonização Orofacial corresponde a um conjunto de procedimentos que permite o fomento do equilíbrio do rosto dos pacientes dando maior harmonia e melhorando a estética facial, devendo está em alinhamento com as características de cada paciente, onde é crucial a realização prévia de uma anamnese criteriosa, com uma sistemática análise facial, para poder ser indicado o melhor tratamento no âmbito da Harmonização Orofacial que venha a atender as necessidades e expectativas do paciente, de maneira segura e eficaz.

Nessa linha de raciocínio, pode-se inferir que as mulheres em geral, é o público que mais apresentam-se insatisfeitas com a sua aparência, com uma perspectiva mais pessimista o tocante ao processo de envelhecimento quando comparada ao público masculino. Assim, dentre as causas para esse episódio, tem-se a maior suscetibilidade das mulheres a doenças, maior dependência, solitárias, com baixas expectativas, menor valorização quando do que os homens, etc. (CACHIONI et al., 2017).

Os homens, por sua vez, elencam maior carência relacionada às atividades físicas e ao trabalho, quando comparadas com às mulheres, as quais destacam uma maior perda pertinente aos laços sociais e familiares. Assim, o somatório desses fatores tem como consequência a maior dificuldade da mulher na assentimento da velhice (CAMARGO et al., 2014).

Complementando esse entendimento, existe a elevada cobrança para adequação a um padrão de beleza defendido e propagado pela mídia, que vem impondo ao público feminino a necessidade de se encaixar na sociedade, e logo, explica a alta busca por tratamentos estéticos (CUNHA et al., 2015).

O estudo de Camargo et al., (2014) e o estudo de Moura et al., (2017) comungam a ideia de que o envelhecimento acontece em virtude de dois fatores, intrínsecos e extrínsecos. Assim, dentre os fatores intrínsecos tem-se a redução ou a extinção da produção de hormônios esteróides, sendo evidenciado através da ocorrência da menopausa na mulher e da andropausa nos homens, sendo que nessa fase, inúmeras alterações concorrem em direção ao processo de envelhecimento,

como a maior manifestação de rugas, o surgimento dos pés de galinha, pele com maior depressão, dentre outros.

Já em relação aos fatores extrínsecos, tem-se o fotoenvelhecimento, o uso de bebidas alcoólicas, o uso de drogas, a falta de cuidados e hidratação com a pele, a ocorrência de doenças dermatológicas, dentre outros (HAN et al., 2014).

Nessa perspectiva, o envelhecimento da face acontece em quatro vertentes, que vem a atingir a pele, o tecido adiposo, ósseo e muscular. Assim, na pele é possível reconhecer as rugas faciais, distensão ou criação de bolsas na região das pálpebras e bochechas, em que a pele fica mais fina, com diminuição do volume labial, e caimento das extremidades da boca (RADLANSKI et al., 2016).

De maneira genérica, a face envelhecida apresenta uma contratura muscular permanente, onde os músculos ficam mais extensos com a idade, ao mesmo passo que, o tônus muscular aumenta funcionando como um limitador dos movimentos nos idosos. Nesse ínterim, percebe-se que os ossos da face são diretamente afetados pelo tempo, em que as bordas superiores e laterais apresentam um processo de reabsorção com o tempo, o que ocasiona a ptose da sobrancelha e da pálpebra superior (RADLANSKI et al., 2016).

Camargo et al., (2014) e Cunha et al., (2015) apresentam entendimento semelhante em relação ao comportamento muscular da face, onde os músculos elevadores do lábio superior apresentam uma significativa redução da massa muscular, o que induz o aumento de tônus e a redução da atividade muscular, vindo a comprometer a expressão do sorriso e reduz a exposição dos dentes superiores. Por outro lado, os músculos depressores do lábio inferior sofrem o processo inverso, e se reconhece uma mudança periódica no equilíbrio entre músculos agonistas e antagonistas.

De acordo com Radlanski et al., (2016) a Resolução nº 198/2019 atestou a especialidade, que reúne o equilíbrio estético e funcional da face, como uma área de atuação da Odontologia, sendo autorizado que estes profissionais trabalhem com o emprego de toxina botulínica (botox), preenchedores e laser, bem como, técnicas cirúrgicas destinadas à correção de lábios e bochechas.

É entendimento harmônico entre os estudos que as técnicas não cirúrgicas destinadas ao rejuvenescimento facial são o uso de bioestimuladores de colágeno,

mesoterapia, *peeling*, dermoabrasão, aplicação de toxina botulínica, preenchimento com ácidos, bichectomia, terapias biofotônicas, dentre outras.

Nota-se que o sorriso estético e harmônico, associado a uma boa harmonização orofacial é vital para a conquista do bem-estar e qualidade de vida do paciente. Assim, cada indivíduo deve buscar o tratamento que achar necessário segundo suas características individuais e desejos estéticos, sendo o Odontólogo um profissional adequado para direcioná-los de maneira segura para que o mesmo possa alcançar seus objetivos estéticos na busca pela sua felicidade, elevando sua autoestima quando satisfizer suas expectativas em relação à beleza do seu sorriso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o processo de envelhecimento é tridimensional e afeta diretamente o arcabouço ósseo de sustentação e os tecidos moles que o circunda. Sobreleva ainda que, nas últimas décadas, o emprego de materiais volumizadores na região orofacial é frequente, fato que exige conhecimento sistemático da anatomia vascular labial e da face, bem como as suas variações, a fim de prevenir intercorrências durante e/ou após o procedimento.

O esqueleto facial possui mudanças morfológicas e diminuição generalizada do volume, fato que interfere diretamente na perda de suporte e de proeminência do tecido mole subjacente, o que desponta a imagem envelhecida da face. Assim, a perda de elasticidade do tecido tegumentar ocorre em virtude da degeneração progressiva da elastina e fibras de colágeno, dando largada ao processo de constituição de rugas, que se aprofundam mediante a progressão do envelhecimento, que podem ser agrupadas, generalizadas e multidirecionais. Nessa linha de raciocínio, far-se-á necessário que o cirurgião dentista tenha vasto conhecimento do processo de envelhecimento facial, a fim de propor a melhor abordagem clínica para a terapia de rejuvenescimento facial.

Nota-se que a procura pela estética facial tem crescido vertiginosamente nos últimos anos, onde a harmonização orofacial baseou-se em uma especialidade odontológica que visa harmonizar os dentes de maneira estética e funcional com a boca e com a face, por meio da combinação de diversos procedimentos, como é o

caso de bioestimuladores de colágeno, toxina botulínica, preenchimento com ácidos, bichectomia, dentre outras.

Em síntese, é imprescindível robustecer a necessidade do cirurgião dentista adotar boas práticas clínicas e informando o paciente acerca do procedimento e suas peculiaridades, devendo este profissional está habilitado a realização de procedimentos estéticos funcionais com ações pautadas em responsabilidade através do que rege a classe.

REFERÊNCIAS

AMORIM, C.; FERNANDES, K.; PEIXOTO, F.B. Uso do ácido hialurônico para o rejuvenescimento daregião dos lábios: Relato de Caso. **Revista da AcBO**, 2018;2316-7262.8(2).

BALLARIN, A. A relação dos lábios com a assimetria motora no sorriso. Coluna - Escultura Labial. **Revista Clínica**, n. 3, 2019.

BARROS, S.J.A. **Inervação da face**. 2019.

BRAZ, A.; et al. Lower Face: Clinical Anatomy and Regional Approaches with Injectable Fillers. **Plast Reconstr Surg.**, v.136, n.5, p.235S-257S, Nov. 2015.

CACHIONI, M., et al. Subjective and psychological well-being among elderly participants of a University of the Third Age. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** Rio de Janeiro , v. 20, n. 3, p. 340- 351, 2017.

CAMARGO, B.V., et al. Representações sociais do envelhecimento entre diferentes gerações no Brasil e na Itália. **Psicol.pesq.** Juiz de Fora, v.8, n.2, p.179-188, 2014.

COLOSSI, M.J; CUNHA, M. **Revisão Sistemática das Variações Anatômicas do Nervo Facial**. [Monografia]: Salvador, Universidade Federal da Bahia, 2016.

CORRÊA, B.; et al. Preenchimento labial com ácido hialurônico –relato de caso. **Simmetria Orofacial Harmonization in Science**. 2019; 1(1):60-69.

CROCCO, E.; OLIVEIRA ALVES, R.; ALESSI, C. Eventos adversos do ácido hialurônico injetável. **Dermatologia Cirúrgica e Cosmética**, vol. 4, n. 3, 2012, pp. 259-263 Sociedade Brasileira de Dermatologia.

CUNHA, V. N. C. **Efeitos da intensidade do treinamento aeróbio sobre o comprimento do telômero e suas proteínas de proteção durante o envelhecimento**. Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília, 2015.

DAYAN, A. K. et al. Orthognathic surgery and orthodontics associated with orofacial harmonization: Case report. **International Journal of Surgery Case Reports**, 2019, 83(May), p. 106013.

FERNANDES, S.P.C. **Envelhecimento perioral na visão da harmonização orofacial: uma revisão de literatura.** 2020, (Monografia): Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2020.

FITZGERALD, R. et al. Physiochemical characteristics of poly-L-lactic acid (plla). **Aesthetic surgery journal**, v. 38, n. s1, p. s13-s17, 2018.

FRIED, R. et al. Patient- perceived emotional and functional benefits of poly-l-lactic acid (plla) for the treatment of facial volume loss. **J clin aesthet dermatol**, v. 11, n. 7, p. 40-43, 2018.

GILROY, A.; MACPHERSON, B.; ROSS, L. **Atlas de anatomia.** Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2014.

HADDAD, A. et al. Conceitos atuais no uso do ácido poli-L-láctico para rejuvenescimento facial: revisão e aspectos práticos. **Surgical & cosmetic dermatology**, v. 9, n. 1, p. 60-71, 2017.

HAN, A.; et al. Photoaging. **Dermatol Clin**, v. 32, n. 3, p. 291-299, jul. 2014.

HO, T.T.; BACOS, J.T.; DAYAN, S.H. Corner of the Mouth-Reversing the Earliest Sign of Aging. **Facial Plast Surg.**, v.35, n.2, p.172-175, Apr. 2019.

JESUS, L.; BERNARDES, D. Caracterização funcional da mímica facial na paralisia facial em trauma de face: relato de caso clínico. **Revista CEFAC**, 2012, v.12, n.9.

KALIL, C.L.P.V; CARAMORI, A.P.A ; BALKEY, M.D. Avaliação da permanência do ácido hialurônico injetável no sulco nasogeniano e rítides labiais. **Surg. Cosmet. Dermatol.** Jun. 2011, v.12, n.5.

KAR, M., et al. Is it possible to define the ideal lips? **Acta Otorhinolaryngol Ital.**, v.38, n.1, p.67-72, Feb. 2018.

LIMA, A.C. **Uso do ácido poli-L-láctico na harmonização orofacial.** Monografia (especialização) - Faculdade Sete Lagoas - Facsete, 2020.

LUIZ, C. P.; COLLI, L. Atuação do cirurgião dentista na saúde estética. *Revista IberoAmericana de Humanidades*, **Ciências e Educação-REASE**. v. 7, n. 10, p. 262- 272, out. 2021.

MANTOVANI, M. B.; et al. Use of modified lip repositioning technique associated with esthetic crown lengthening for treatment of excessive gingival display: A case report of multiple etiologies. **Journal Indian Soc Periodontol**, v. 20, n. 1, p. 82-87, Jan-Fev. 2016.

MONTES, R. J. et al. Technical considerations for filler and neuromodulator refinements. **Plast reconstr surg glob open**, v. 4, n. 1178, 2016.

MOURA, D.; et al. The treatment of gummy smile: integrative review of literature. **Revista Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral**, v. 10, n. 1, p. 26-28, 2017.

PAIXÃO, M.P. Conheço a anatomia labial? Implicações para o bom preenchimento. **Surgical & Cosmetic Dermatology**. 2015; 7(1):10-15. São Paulo: USP, 2015.

RADLANSKI, R.J.; et al. **A Face**: Atlas ilustrativas de Anatomia.2 ed. São Paulo: Quintessência, 2016.

SANTANA, J.R.; CARNEIRO JÚNIOR, E. **Importância da variação anatômica labial para melhor aplicação do ácido hialurônico**. Anais do 22º Simpósio de TCC do Centro Universitário ICESP. 2021(22); 14893-1502.

SANTINI, R.M.; SILVA, F.S.; CARDOSO, G.F. Uso do ácido poli-L-láctico como restaurador de volume facial. **Rev Bras Cir Plást.**, v. 28, n. 2, p. 223-226, 2013.

SATTLER, G.; et al. **Bildatlas der ästhetischen Augmentationsverfahren mit Fillern**. KVM.2010.

STORER, M. et al. Late-onset granuloma formation after poly-L-lactic acid injection. **JAAD case reports**, v.2, n. 54, p. 54-56, 2016.

TEDESCO, A. **Harmonização facial**: a nova face da odontologia. Nova Odessa, SP, Napoleão, 2019.

VAN, L.J.; et al. Consensus on the Use of Hyaluronic Acid Fillers from the Cohesive Polydensified Matrix Range: Best Practice in Specific Facial Indications. **Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology**. 2019;14:1175.

WULKAN, A; et al. Microfocused Ultrasound for Facial Photorejuvenation: A Review. **Facial Plast Surg**, v. 32, 2016, p. 269 – 275.