

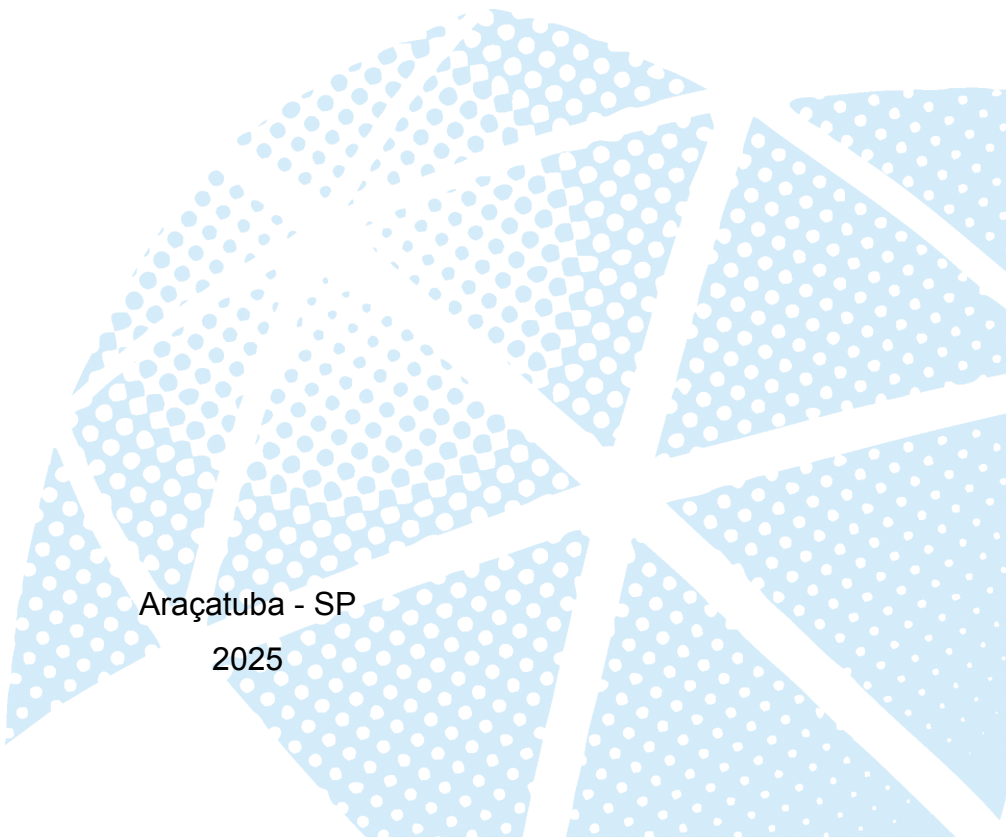
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA - Campus de ARAÇATUBA

SABRINA BENTO TIMOTEO

**REJUVENESCIMENTO FACIAL COM O USO DE TOXINA BOTULÍNICA E
PREENCHEDORES DÉRMICOS - RELATO DE CASO**

Araçatuba - SP

2025



SABRINA BENTO TIMOTEO

**REJUVENESCIMENTO FACIAL COM O USO DE TOXINA BOTULÍNICA E
PREENCHEDORES DÉRMICOS - RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso,
apresentada à Faculdade de Odontologia
de Araçatuba da Universidade Estadual
Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
UNESP, para obtenção do título de
Bacharela em Odontologia.

Área de Concentração: Odontologia
Preventiva e Social

Orientador: Prof^a. Titular. Dr^a. Tânia Adas
Saliba

Araçatuba - SP

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, fonte de toda sabedoria, força e perseverança. Foi Ele quem me sustentou nos momentos de incerteza, me levantou nas noites de cansaço e me deu paz quando tudo parecia fora do lugar. Sem Sua presença constante, este caminho teria sido muito mais árduo. Cada conquista desta jornada é, antes de tudo, uma prova do Seu amor e cuidado por mim.

À minha orientadora Professora Dr^a Tânia Adas Saliba, deixo um agradecimento especial e cheio de admiração. Obrigada por acreditar no meu potencial. A paciência, a orientação segura e seu olhar atento foram fundamentais para que este trabalho tomasse forma. Em cada sugestão, crítica construtiva e incentivo, percebi o quanto a dedicação ultrapassa o papel de professor. Obrigada por caminhar comigo com firmeza e sensibilidade até aqui. Esse TCC carrega muito do que aprendi com você.

À direção, Prof. Tit. Alberto Carlos Botazzo Delbem e Prof. Luciano Tavares Angelo Cintra, coordenação de curso, corpo docente e funcionários dessa ilustre instituição, agradeço por todo esforço em tornar a universidade um lugar acolhedor e berço de grandes realizações.

À banca examinadora, Prof. Dr. Fernando Yamamoto Chiba e Prof. Julio Martinez Alves Oliveira, por aceitar esse convite e por sua disponibilidade.

À minha família, meu irmão, meus avós, meu primo Renato, deixo minha gratidão mais profunda. Obrigada por acreditarem em mim mesmo quando eu duvidava, por segurarem minha mão à distância, por me enviarem palavras de encorajamento quando eu mais precisava e por sempre me lembrarem quem eu sou. Vocês foram abrigo, direção e coragem em todas as fases dessa caminhada.

Mãe, mesmo que eu buscasse todas as expressões de amor do mundo, eu nunca conseguiria justificar minha admiração por você. Portanto, ainda sim, preciso te agradecer. Durante esses seis anos de faculdade sua voz foi minha cura, perco as contas do número de vezes que uma singela ligação me deu energia para aguentar mais um pouco, sem você, indubitavelmente eu não teria chegado aqui. Obrigada por não desistir, e me mostrar que a resiliência e o amor, caminham de mão dadas. Você é meu maior exemplo de bondade e empatia, características que foram

cruciais para que essa etapa fosse concluída. Eu te amo, muito obrigada!

Pai, você sempre me ensinou a ter coragem, e que nenhum desafio é maior que força de vontade. Através de você entendi que mesmo em meio às instabilidades da vida, sempre haverá um lugar seguro para onde eu posso voltar, e esse é seu abraço. Obrigada por lutar por mim e me ensinar a fazer o mesmo. Eu te amo muito.

À vocês, Mariana, Marissa e Marina. Vocês foram meu lar longe de casa, partilhamos risos, lágrimas, silêncios cúmplices e abraços que curam. A convivência com vocês me ensinou sobre respeito e parceria. Cada uma marcou minha vida de um jeito único e sou imensamente grata por termos dividido essa fase tão especial, obrigada por aguentarem minha bagunça e conferir, todas as vezes, se eu tinha ou não tirado a chapinha da tomada. Destaco aqui, A Mariana, com quem eu dividi essa cumplicidade por mais tempo, e ainda foi minha dupla nos atendimentos, obrigada por ser tão compreensiva, carinhosa e por viajar comigo na minha montanha russa emocional, nunca me deixando esquecer que eu era melhor do que eu pensava que poderia ser. E claro, obrigada por me explicar toda a matéria das provas em 15 minutos.

Viviam e Isabella, vocês são minhas irmãs de alma, que viveram essa jornada intensamente comigo, mesmo sem dividir o mesmo teto. Viviam, você é meu anjo da guarda, estive aqui na alegria, na tristeza, nas festas e na igreja haha. Sua presença deixou meus dias leves, inclusive os mais pesados, minhas melhores lembranças foram construídas ao seu lado. Eu sei que esse é só o começo, nossa ligação é para sempre e muito obrigada por existir na minha vida, sempre com um ótimo conselho: "não faça nada, que eu não faria." Te amo irmã. Bebella, você é a minha outra metade, quem me deu ânimo e chorou comigo, sempre por perto nos momentos certos. Vocês foram respiro nos dias difíceis, e as melhores companhias nos dias bons. Foram apoio em cada etapa, presença constante nos altos e baixos dessa trajetória. Cada conversa, mensagem, ou um simples "vamos comer um lanchinho, hoje a gente merece" foi combustível para continuar. Ter vocês por perto é um presente que quero preservar a vida toda.

E às meninas da república, Barbrinha, Mylena, Letícia, Gabi, Maria, Luiza e Lívia, que me incluíram na família, minha gratidão sincera. Vocês tornaram minha experiência universitária tudo que eu sempre sonhei! Trouxeram o sabor que faltava para que essa fosse a melhor fase da minha vida. Obrigada!

Mas preciso falar em especial da Luiza: a nossa conexão foi instantânea e você se tornou parte essencial da minha vida, seja pra fazer um treininho fofo, para sair às 4 horas da manhã para uma festa em outra cidade, ou apenas para dizer amiga calma! Eu gostaria de poder voltar no tempo, só para te conhecer antes. Obrigada Lulu, por todos os seus conselhos, por me motivar, pelas broncas, e pelos sorvetinhos de Doce de Leite que salvaram muitos dias. Eu te amo muito!

Aos meus amigos de sala, obrigada por compartilharem comigo esses seis longos anos de aprendizado, amadurecimento e evolução. Foi um privilégio viver isso com cada um de vocês.

Aos meus amigos do integral e sorriso feliz, com vocês compartilhei momentos inesquecíveis, obrigada pela cumplicidade e parceria.

E para finalizar, não poderia deixar de agradecer a Dra Gabi, por ser uma excelente mentora na minha carreira, e uma amiga para a vida, obrigada por cada palavra de apoio e oportunidade que me deu de evoluir. À Dra Fernanda, por ter cedido o caso que compõe esse trabalho. Á todos vocês, meus sinceros agradecimentos.

“Muitos dizem que a vida passa tão rápido que não há tempo suficiente para realizar todos os sonhos. Mas a vida só passa rápido, para quem passa por ela. Para aquele que vive com intensidade, a vida demora a passar e o tempo se multiplica,

propiciando a oportunidade de fazer tudo
o que realmente importa.”

(Carneiro Caio, 2017, p. 33, Seja Foda!)

RESUMO

TIMÓTEO, Sabrina Bento. **Rejuvenescimento facial com uso de toxina botulínica e preenchedores dérmicos: relato de caso**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, 2025.

A Harmonização Orofacial (HOF) é uma especialidade odontológica, que atua na melhoria estética e funcional da face. Reconhecida pelo Conselho Federal de Odontologia por meio da Resolução nº 198, em 2019. A HOF utiliza uma abordagem integradora de tratamentos estéticos minimamente invasivos, onde os principais recursos incluem a toxina botulínica, preenchedores percutâneos a base de ácido hialurônico, e bioestimuladores de colágeno. O uso dessas substâncias tem se expandido, principalmente no rejuvenescimento facial, tornando-se um dos pilares da especialidade. O objetivo nesse estudo foi relatar o caso clínico de uma paciente de 41 anos, que se queixava de “derretimento facial” e baixa autoestima. Foi realizada a aplicação de toxina botulínica, ácido hialurônico e bioestimulador, com a finalidade de restaurar volumes faciais perdidos e minimizar as rugas dinâmicas. A toxina botulínica bloqueia a liberação de acetilcolina nas junções neuromusculares, promovendo um efeito de relaxamento muscular temporário, essencial para suavizar as linhas de expressão dinâmicas, especialmente nas linhas de expressão, em terços médio e superior da face. Enquanto o ácido hialurônico foi aplicado como preenchedor para melhorar o volume facial perdido, promover hidratação profunda e o estímulo indireto de neocolágenase, com foco nas áreas de têmpora, lábio e terço inferior da face. O AH é uma substância naturalmente presente no organismo e amplamente reconhecida como um preenchedor dérmico seguro. As substâncias injetadas mostraram-se altamente satisfatórias no rejuvenescimento facial, proporcionando um resultado harmonioso e natural, de acordo com os padrões estéticos desejados pela paciente. Este estudo reforça a importância da HOF como uma ferramenta valiosa não apenas para a estética, mas também para a promoção da autoestima e bem-estar dos pacientes, consolidando sua relevância na prática odontológica moderna.

PALAVRAS CHAVE: Toxina Botulínica; estética; ácido hialurônico; rejuvenescimento.

ABSTRACT

Orofacial Harmonization (OFH) is a dental specialty focused on the aesthetic and functional enhancement of the face. It was officially recognized by the Brazilian Federal Council of Dentistry through Resolution No. 198 in 2019. OFH employs an integrative approach to minimally invasive aesthetic treatments, primarily utilizing botulinum toxin, hyaluronic acid-based dermal fillers, and collagen biostimulators. The application of these substances has notably expanded, particularly in facial rejuvenation, establishing them as fundamental tools within the specialty. The objective of this study was to report the clinical case of a 41-year-old female patient who presented with complaints of “facial sagging” and low self-esteem. Treatment involved the administration of botulinum toxin, hyaluronic acid, and a collagen biostimulator, aiming to restore lost facial volume and reduce dynamic wrinkles. Botulinum toxin acts by inhibiting the release of acetylcholine at neuromuscular junctions, thereby inducing temporary muscle relaxation a key mechanism for softening dynamic expression lines, particularly in the middle and upper thirds of the face. Hyaluronic acid was employed as a dermal filler to restore volume loss, promote deep hydration, and indirectly stimulate neocollagenesis, with specific application to the temporal region, lips, and lower third of the face. HA is a naturally occurring substance in the human body and is widely acknowledged as an effective dermal filler. The injected substances proved to be highly effective in achieving facial rejuvenation, resulting in a harmonious and natural outcome consistent with the patient’s aesthetic expectations. This study underscores the significance of OFH not only as a tool for aesthetic enhancement but also as a means to promote patients’ self-esteem and overall well-being, thereby affirming its relevance within contemporary dental practice.

Keywords: Botulinum toxin; Aesthetics; Hyaluronic acid; Rejuvenation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografias iniciais da paciente em vistas, laterais e frontal, evidenciando sinais de flacidez e perda dos contornos faciais	17
Figura 2 – Contrações musculares da face: músculo corrugador do supercílio, prócero e orbicular dos olhos, demonstrando linhas de expressão e hiperatividade muscular.	18
Figura 3 - Termo livre e esclarecido bioestimulador de colágeno	19
Figura 4 - Termo livre e esclarecido ácido hialurônico	20
Figura 5 - Termo livre e esclarecido toxina botulínica	21
Figura 6 - Termo de autorização de uso de imagem	22
Figura 7 - Marcação dos pontos de aplicação da toxina botulínica tipo A (Xeomin®) nos músculos da mímica facial.	24
Figura 8 - Marcação dos pontos para preenchimento com ácido hialurônico (Biogelis®) nas regiões de malar, olheiras, sulco nasogeniano, mento, mandíbula e têmporas.	25
Figura 9 – Marcação em leque da área de aplicação do bioestimulador de colágeno (Radiesse®) no terço médio e inferior da face.	26
Figura 10 - Preenchimento do sulco nasolabial com agulha 27G	28
Figura 11 - Preenchimento labial com cânula 25G	29
Figura 12 - Pertuito para inserção de cânula	29
Figura 13 - Preenchimento de mandíbula com cânula 22G	30
Figura 14 - Preenchimento de olheiras com cânula 22G	30
Figura 15 - Preenchimento do sulco nasogeniano com agulha 27G	31
Figura 16 - Preenchimento de mento com agulha	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CD	Cirurgião dentista
HOF	Harmonização orofacial
TB	Toxina Botulínica
UN	Unidades de toxina botulínica
AH	Ácido hialurônico
CFO	Conselho Federal de Odontologia
BIO	Bioestimulador de colágeno
SNC	Sistema Nervoso Central
SNARE	Soluble NSF Attachment Receptor
NSF	N-ethylmaleimide-sensitive factor
SNAP-25	Synaptosomal-Associated Protein of 25 kilodaltons
CaHA	Hidroxiapatita de Cálcio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVO	17
3 CASO CLÍNICO	17
4 MATERIAL E MÉTODO	18
4.1 Planejamento do caso e marcações	23
4.2 Materiais utilizados	26
4.3 Procedimentos realizados	27
4.4 Cuidados pós-procedimento e acompanhamento	36
5 RESULTADOS	38
6 DISCUSSÃO	41
7 CONCLUSÃO	43
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento cutâneo envolve alterações fisiológicas que comprometem a estrutura e a função da pele, resultando na redução da produção de colágeno e elastina, além de modificações na arquitetura e morfologia dos tecidos, fenômenos que se agravam por fatores externos, como exposição solar, tabagismo e etilismo (BRASIL, Ministério da saúde, 2014). A percepção do envelhecimento entre mulheres na faixa dos 40 anos está diretamente ligada, à valorização da autoimagem e ao enfrentamento dessas transformações naturais, com isso, à um aumento significativo na busca por procedimentos estéticos que promovam o aumento da autoconfiança e qualidade de vida (CARRARA, 2020). Em resposta a esses desafios, a Harmonização Orofacial (HOF) foi instituída como especialidade odontológica pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO), por meio da Resolução nº 198, em 2019.

A HOF, visa à promoção do equilíbrio estético e funcional da face, por meio de intervenções minimamente invasivas, como a aplicação de toxina botulínica (TB) com finalidades terapêuticas e estéticas, o uso de substâncias preenchedoras faciais percutâneas, cujo ácido hialurônico (AH) se destaca, além de bioestimuladores de colágeno (BIO), fios de sustentação e a realização de procedimentos cirúrgicos como bichectomia e lipoplastia facial. As práticas clínicas autorizadas no âmbito da odontologia engloba procedimentos restritos à região orofacial e estruturas anatômicas correlatas. Esta regulamentação assegura que os profissionais habilitados possam atuar com ética, segurança e técnica. Observando os limites legais de atuação do cirurgião-dentista (CD) e oferecendo tratamentos integrados que respeitem as características individuais do paciente, baseados em princípios científicos e biopsicossociais. (CFO, 2019).

A toxina botulínica do tipo A, é utilizada na harmonização facial, principalmente por promover uma paralisia muscular temporária e reversível. Seu mecanismo de ação atua em nível molecular bloqueando a liberação de acetilcolina nas terminações nervosas motoras do sistema nervoso central (SNC). Esse efeito é mediado pela clivagem seletiva das proteínas do complexo SNARE, principalmente a SNAP-25, o que impede a exocitose do neurotransmissor e consequentemente a inércia temporária do tecido muscular (StatPearls, 2025; PubMed, 1996). Tal mecanismo viabiliza o controle das rugas de expressão, denominadas “rugos dinâmicas”, ou seja, aquelas decorrentes da contração repetitiva dos músculos da face. Portanto, contribuindo para uma aparência mais jovial e melhoria da qualidade de vida do paciente (Francisco Filho et al., 2024).

Simultaneamente, os preenchedores dérmicos, especialmente aqueles à base de ácido hialurônico (AH), têm sido reconhecidos por sua capacidade de restaurar volume, hidratar tecidos e remodelar os contornos faciais, que são naturalmente perdidos durante o processo de envelhecimento. O AH é uma molécula biocompatível, hidrofílica e biodegradável, que promove a atração e retenção de água na derme, conferindo firmeza e elasticidade à pele. Segundo estudos clínicos recentes, há alta eficácia e segurança do uso desses preenchedores em diferentes áreas faciais, com relatos de satisfação elevada entre os pacientes e baixos índices de complicações (Sodré, 2024).

Os bioestimuladores de colágeno (BIO), como a hidroxiapatita de cálcio (CaHA) variante utilizada neste estudo, segundo Aguilera et al., 2023, atuam como partículas biocompatíveis suspensas em gel carreador que, após injeção, promovem efeito imediato de volumização e, principalmente, neocolagênase (tipos I e III), além de aumento de elastina e angiogênese ao longo de meses, por mecanotransdução e interação célula-biomaterial que ativam fibroblastos e a síntese de matriz extracelular. Evidências clínicas e histológicas sustentam esses efeitos para CaHA, indicam aumento de proliferação celular, colágeno e neo-vascularização, ainda que com heterogeneidade metodológica (Amiri et al., 2023).

Logo, conclui-se que a combinação do efeito neuromodulador da toxina botulínica com o suporte estrutural proporcionado pelo ácido hialurônico, e o estímulo tecidual do bioestimulador oferecem uma abordagem sinérgica, capaz de promover resultados estéticos mais naturais, harmônicos e duradouros.

2 OBJETIVO

Relato de um caso clínico que exemplifica a aplicação integrada da toxina botulínica, ácido hialurônico e bioestimulador de colágeno em um paciente adulto.

3 CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 41 anos, procurou atendimento odontológico relatando “derretimento facial, olhar triste, flacidez na face e rosto cansado”, além do caimento da região do sulco nasogeniano (Bigode chinês), perda de contorno mandibular, e o desejo de melhorar o volume labial. (Figura 1)

Sua principal queixa era a perda da estrutura de face em detrimento do envelhecimento, porém espera um resultado natural. Durante a anamnese foi relatado que a paciente já havia feito, fios de sustentação, toxina botulínica e preenchimentos com AH, com outro profissional, há mais de 3 anos.

Figura 1 – Fotografias iniciais da paciente em vistas, laterais e frontal, evidenciando sinais de flacidez e perda dos contornos faciais, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Durante o exame clínico extra oral, foram observadas no terço superior da face, rugas dinâmicas na região do músculo frontal, glabella e região de orbicular dos olhos (pé de galinha). No terço médio e inferior, foi constatado forte contração muscular nos músculos abaixador do ângulo da boca, mento e platisma. (Figura 2)

Figura 2 – Contrações musculares da face: músculo corrugador do supercílio, prócero e orbicular dos olhos, demonstrando linhas de expressão e hiperatividade muscular, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

4 MATERIAL E MÉTODO

Para a realização deste estudo, a paciente foi previamente submetida à anamnese completa e exame clínico detalhado, sendo considerada apta para o procedimento após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Autorização de uso de imagem. (Figuras 3-5)

Figura 3 - Termo livre e esclarecido bioestimulador de colágeno, 2025.

TERMO DE CONSENTIMENTO **RADIESSE[®]**
Collection

Pelo presente termo, eu Simone Campos Santana Figueiredo
portador do RG: 85631038, Idade: 41 Telefone: 41 99940-2921
Endereço: Rua Mangabeira, 137

declaro estar informado(a) sobre os possíveis riscos e efeitos esperados, e autorizo o(a) Dr(a): _____ a realizar o(s) procedimento(s) com RADIESSE[®] Collection.

Declaro estar ciente que o uso de ácido acetilsalicílico ou outros medicamentos podem inibir o processo de cicatrização. Declaro estar ciente também de que, logo após a aplicação do produto acima mencionado, posso apresentar dor, eritema (coloração avermelhada da pele), edema (inchaço) e prurido (coceira) nos locais de aplicação. Estes sintomas desaparecem espontaneamente em um ou dois dias após a injeção. Enquanto os eventos adversos estiverem presentes, comprometo-me a usar protetor solar, de maneira a evitar que minha pele possa sofrer hiperpigmentação (manchas).

Declaro ainda estar ciente da possibilidade dos seguintes riscos e complicações: inchaço, reações alérgicas, infecção local, necrose, extrusão (rejeição) do material e formação de nódulos. Estou ciente que o resultado estético depende também da minha resposta ao tratamento, podendo ser insuficiente, com a persistência de linhas ou dobras e necessidade de um possível tratamento complementar.

Afirmo saber que este procedimento pode ser contraindicado para mim, caso possua distúrbios de coagulação (afinamento do sangue) ou de cicatrização (cicatriz com qualidade ruim), se possuir implantes definitivos no local (prótese ou injeção de materiais não-absorvíveis) e se estiver grávida ou amamentando. Declaro que comuniquei ao profissional da saúde injetor quaisquer das condições acima e qualquer medicamento que esteja em uso no momento.

Outros riscos esperados, caso ocorram, associados à minha condição física: _____

Autorizo o profissional da saúde acima descrito a realizar a bioestimulação de colágeno dos tecidos da face com o(s) produto(s) da linha **RADIESSE[®] Collection**, que promove um tratamento com bioestimulação de colágeno de longa duração e não permanente.

Declaro que li e entendi as informações contidas nesse formulário para a autorização do procedimento. Declaro que tive oportunidade de fazer qualquer pergunta sobre o tratamento, riscos de eventos adversos e/ou necessidade de tratamentos complementares e todas as minhas dúvidas foram satisfatoriamente respondidas.

Estando pois ciente dos riscos e dos eventos adversos presentes com a utilização de produtos da linha **RADIESSE[®] Collection**, em relação aos quais fui e estou suficientemente informado(a) e, sobretudo, tendo em vista a minha autorização de forma livre, consciente e voluntária em submeter-me ao tratamento com o(s) produto(s) da linha **RADIESSE[®] Collection**, isento, para todos os fins de direito, a Merz Farmacêutica e/ou profissional da saúde injetor responsável pela avaliação e tratamento injetável com o(s) produto(s) da linha **RADIESSE[®] Collection**, de qualquer responsabilidade civil, incluindo, mas não se limitando aos danos físicos/estéticos, lucros cessantes ou outra responsabilidade de qualquer natureza.

Dou o meu consentimento para ser fotografado(a) e/ou filmado, antes, durante e depois do procedimento, autorizando o profissional intervir a utilizar a minha imagem pessoal, de forma gratuita, em revistas científicas e/ou congressos com propósito educacional.

☐ Não autorizo o uso de minha imagem pessoal em revistas científicas.
☐ Não autorizo o uso de minha imagem pessoal em congressos.

Por ser expressão da verdade, firmo o presente **"Termo de Consentimento."**

Assinatura do paciente ou responsável: [Assinatura]
Data: 14/03/25 Local: Joazeiro

Merz Farmacêutica Comercial Ltda.
Vendas 0800 723 6379 - SAC 0800 709 6379
DNT001/JUN20 - Material destinado aos profissionais da saúde

RADIESSE[®] Duo (Reg. MS, nº 80829430004) e **RADIESSE[®] (+) Lidocaine** (Reg. MS, nº 80829430003) são produtos para saúde que consistem em aproximadamente 30% de hidroxipatita de cálcio e 70% de gel como veículo por volume, sendo totalmente biodegradáveis, de aplicação subdérmica e profunda. **RADIESSE[®] (+) Lidocaine** contém ainda 0,3% de cloridrato de lidocaína em sua formulação. Precauções: Reações, incluindo eritema, edema, dor, prurido, descoloração ou sensibilidade, podem ocorrer no local da injeção. Esses sintomas normalmente desaparecem espontaneamente em um ou dois dias após a aplicação.

CONTRAINDICAÇÕES: EM CASOS DE PRESENÇA DE INFLAMAÇÃO OU INFECÇÃO AGUDA E/OU CRÔNICA NA ÁREA A SER TRATADA, RADIESSE[®] (+) Lidocaine É CONTRAINDICADO EM CASOS DE HIPERSENSIBILIDADE CONHECIDA A LIDOCAÍNA OU ANESTÉSICOS DO TIPO AMIDA.

Merz Farmacêutica Comercial Ltda.
Vendas 0800 723 6379 - SAC 0800 709 6379
DNT001/JUN20 - Material destinado aos profissionais da saúde

Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 4 - Termo livre e esclarecido ácido hialurônico, 2025.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

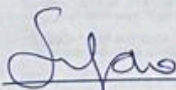
Eu, _____, portador (a) do Documento de Identidade Tipo RG No. _____, CPF. No. _____, estou ciente e bem orientado (a) pelo Dra Fernanda Minomi, sobre o procedimento de **PREENCHIMENTO FACIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO**, produto biocompatível, biodegradável e 100% reabsorvível pelo organismo humano.

Fui informado (a) do uso do Ácido Hialurônico para aumento de volume, diminuição de rugas, melhoras da aparência de cicatrizes, rejuvenescimento facial, correção de assimetrias, reabilitação orofacial de pacientes com tumores e traumas de face; sobre suas indicações e contra-indicações de acordo com o diagnóstico profissional para cada paciente. Sei que seu efeito é temporário variando entre 6 a 14 meses, isso dependerá do tipo e/ou marca comercial utilizado, volume injetado, metabolismo individual, condições sistêmicas do paciente, do tipo do defeito preenchido e do grau de contração muscular do paciente. Também estou ciente que o produto levará em média 30 dias para se acomodar e ser parcialmente absorvido nos tecidos, promovendo neste tempo hidratação local, por ter poder de absorver água. Por isso declaro saber que neste intervalo podem ocorrer **efeitos indesejáveis, alguns comuns e outros mais raros, porém todos temporários**, sendo totalmente reversíveis e passíveis de tratamento através da hialuronidase e/ou laserterapia:

- Prurido (coceira)
- Edema (inchaço)
- Eritema (vermelhidão)
- Sobrecontorno (volume)
- Equimose ou hematoma (roxo com ou sem aumento de volume)
- Sangramento e/ou dor durante a aplicação
- Endurecimento temporário da área preenchida
- Dor no local aplicado por horas ou dias a depender da região aplicada
- Nódulos (sentir à palpação o material preenchedor)
- Assimetria (um lado diferente do outro)

Declaro minha concordância em submeter-me ao **PREENCHIMENTO FACIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO**, assumindo a responsabilidade e os riscos pelos eventuais efeitos indesejáveis e autorizo o Dr. (a) _____ a realizá-lo. Também estou ciente que deverei ter disponibilidade para reconsultas após o procedimento caso o cirurgião-dentista precise me prestar alguma assistência, tendo o profissional já se colocado a total disposição para me auxiliar e resolver eventuais dúvidas após o tratamento. Declaro ter recebido todas as orientações necessárias após a aplicação do **PREENCHIMENTO FACIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO**. Autorizo ainda o uso das minhas fotografias e/ou filmagens com finalidade didática seja para profissionais ou leigos, em curso, congressos, publicações em revistas científicas ou mesmo na internet em caráter educacional.

_____, ____/____/____.


Assinatura do paciente



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 5 - Termo livre e esclarecido toxina botulínica, 2025.

DRA. FERNANDA MINOMI
CRO: 113.676

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

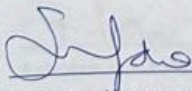
Eu, _____, portador(a) do Documento de Identidade Tipo RG No. _____, CPF. No. _____, estou ciente e bem orientado(a) pelo Dra Fernanda Minomi sobre a ação da **TOXINA BOTULÍNICA** (promove o relaxamento dos músculos), sobre suas indicações: prevenção e/ou diminuição de rugas de expressão facial, diminuição de dores de cabeça, tratamento da enxaqueca, diminuição do sorriso gengival, correção de assimetrias faciais, bruxismo; e contra-indicações estabelecidas através da anamnese feito pelo cirurgião-dentista.

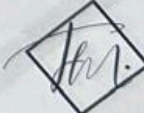
Estou ciente que o efeito da toxina começa em média entre 48 a 72 horas após a aplicação, e vai aumentando ao longo dos dias, tendo seu efeito máximo em torno de 15 dias após aplicada. Promove relaxamento do músculo e diminuição da contratilidade excessiva por um período de 4 a 9 meses, dependendo da musculatura do paciente, hábitos, metabolismos, condições gerais de saúde, entre outras variáveis. Sendo totalmente reversíveis através de uso de medicação e laserterapia. Os efeitos indesejáveis são raros e temporários e vão depender da musculatura de cada paciente e da região aplicada, podendo ser:

- Equimoses ou hematomas
- Sangramento e/ou dor durante a injeção da toxina
- Dor no local aplicado por horas ou dias a depender da região aplicada
- Sensação de fraqueza ao mastigar
- Diminuição na amplitude (tamanho) do sorriso
- Diminuição na largura da face em pacientes que possuem os músculos masseteres e/ou temporais hipertrofiados (com aumento de volume)
- Assimetria
- Queda nas pálpebras e/ou sobrancelhas
- Sensação de pálpebras inchadas
- Alargamento da área entre as sobrancelhas
- Diminuição da força dos músculos dos lábios

Declaro minha concordância em submeter-me a aplicação de **TOXINA BOTULÍNICA**, assumindo a responsabilidade e os riscos pelos eventuais efeitos indesejáveis e autorizo o Dr. (a) _____ a aplicá-la. Declaro ter recebido todas as orientações necessárias após a aplicação da Toxina botulínica, bem como uma receita para controle de eventuais dores pós-aplicação. Estou ciente que o Dr. (a) _____ está totalmente à disposição para assistência pós procedimento e eventuais dúvidas. Autorizo ainda o uso das minhas fotografias e/ou filmagens com finalidade didática seja para profissionais ou leigos, em curso, congressos, publicações em revistas científicas ou mesmo na internet em caráter educacional.

Aracatuba, 14/03/25.


Assinatura do paciente



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 6 - Termo de autorização de uso de imagem, 2025.

DRA. FERNANDA MINOMI
CRO: 113.676

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

EU, Simon Campos Santana Liguineiro RG 85631438, autorizo a Dra. Fernanda Maibashi Minomi, a tirar fotos pré e trans operatórias para avaliação e acompanhamento do procedimento. Também me comprometo a enviar fotos pós operatórias para devido acompanhamento.

☒ Autorizo a divulgação da minha imagem (5% de desconto em qualquer procedimento).
☐ Não autorizo a divulgação da minha imagem.
☐ Autorizo a divulgação da minha imagem com tarjas nos olhos.

Assinatura 14 de março 20 25

[Assinatura]
Assinatura do(a) Paciente



Fonte: Dra Fernanda Minomi

4.1 Planejamento do caso e marcações

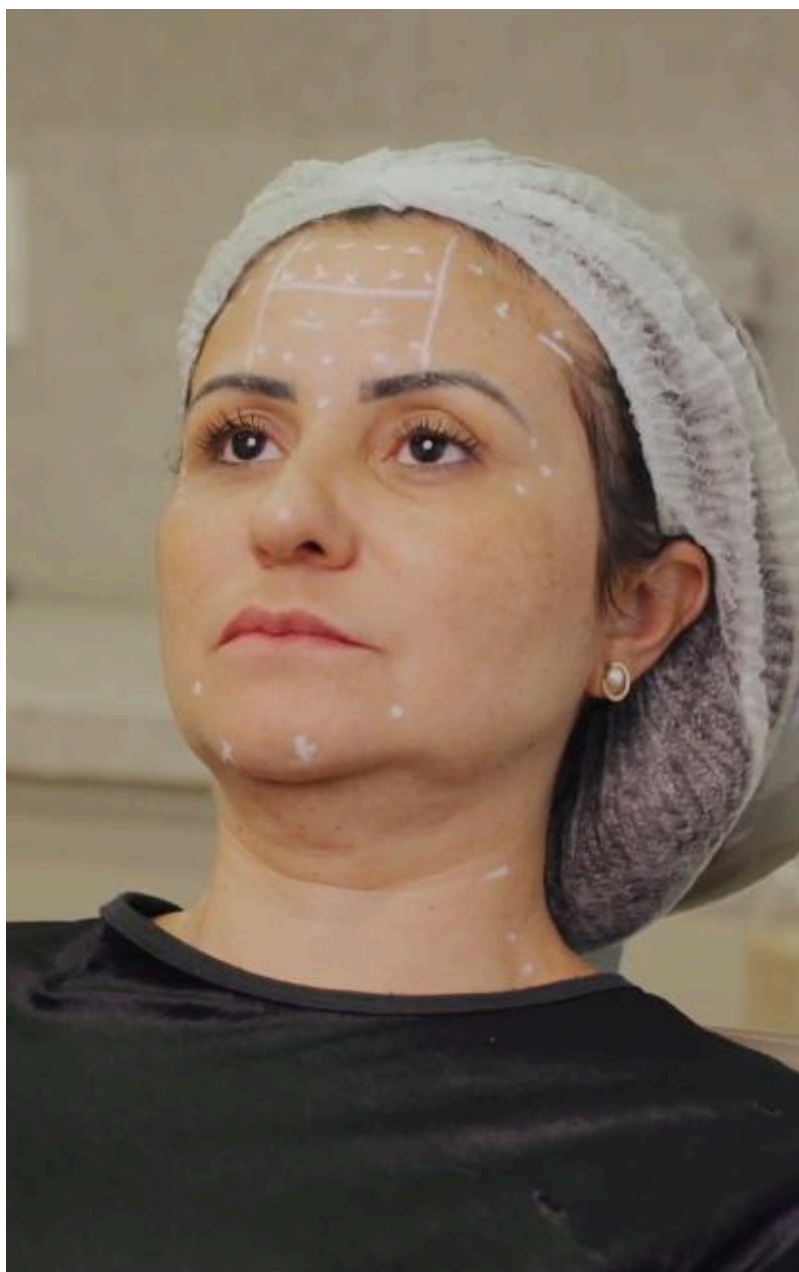
O planejamento do caso clínico foi realizado a partir de uma análise facial estática e dinâmica, com registros fotográficos em diferentes ângulos: frontal, lateral direita, lateral esquerda e em repouso. A avaliação dinâmica incluiu fotografias da contração dos músculos frontal, orbicular dos olhos e mental, a fim de identificar pontos de hiperatividade muscular e áreas estratégicas para aplicação da toxina botulínica (Figura 1 e 2).

As marcações foram feitas com a paciente em posição sentada e iluminação adequada, utilizando caneta dermatográfica. Foram organizadas de acordo com o produto e técnica:

- Toxina botulínica (Xeomin®): pontos nas regiões dos músculos-alvo: músculo frontal, próceros e orbicular dos olhos (pé de galinha).

A partir da linha da pupila foram traçadas duas retas perpendiculares dividindo o músculo frontal, e duas retas horizontais a partir de cada linha traçada anteriormente. No retângulo superior da delimitação foram distribuídos seis pontos de TB, sendo aplicadas duas unidades em cada ponto. Na porção inferior próximo à linha da glabella foram marcados cinco pontos, com injeção de duas unidades em cada, na porção lateral foram apenas dois pontos, com a mesma quantidade de unidades. No orbicular dos olhos foram marcados três pontos de cada lado do rosto. No terço médio e inferior, foram marcados os músculos abaixadores do ângulo da boca, e mento: com um ponto em cada músculo, nos respectivos lados, além de três pontos de cada lado do platisma. (Figura 7);

Figura 7 - Marcação dos pontos de aplicação da toxina botulínica tipo A (Xeomin®) nos músculos da mímica facial, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

- Preenchimento com ácido hialurônico (Biogelis® volume): áreas indicadas com círculos pretos, correspondendo aos pontos de volumização (Figura 8);

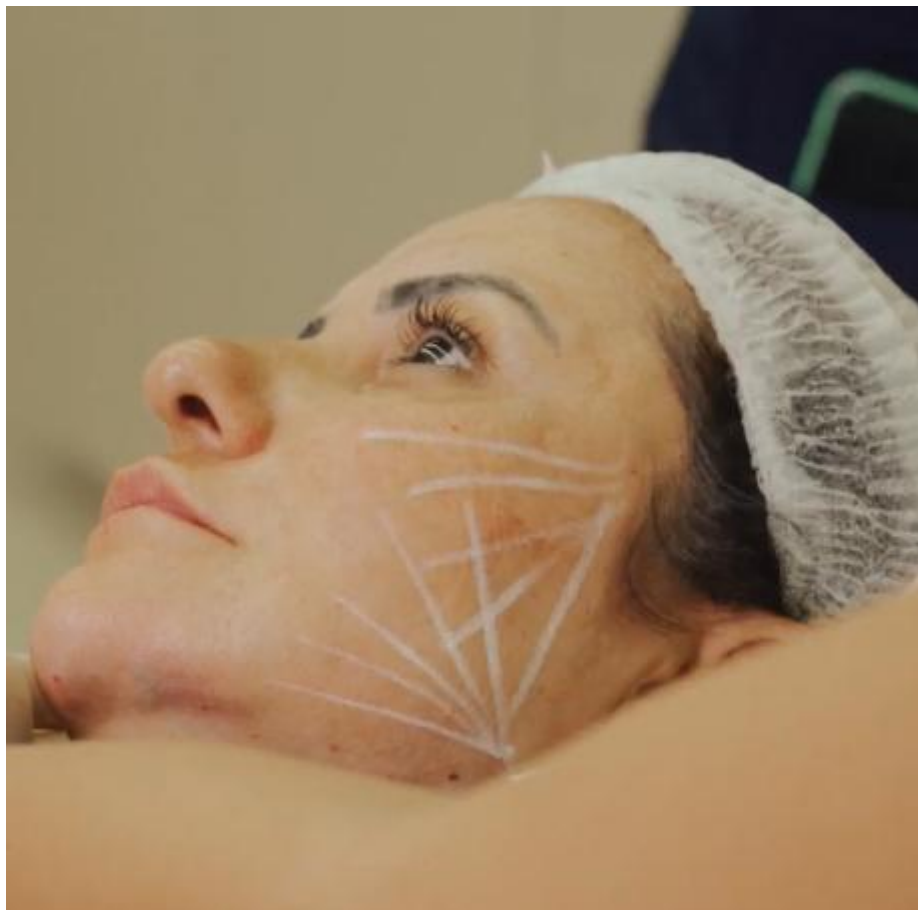
Figura 8 - Marcação dos pontos para preenchimento com ácido hialurônico (Biogelis®) nas regiões de malar, olheiras, sulco nasogeniano, mento, mandíbula e têmporas, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

- Bioestimulador de colágeno (Radiesse®): marcado com desenho em leque, representando a técnica de retroinjeção subdérmica (Figura 9).

Figura 9 – Marcação em leque da área de aplicação do bioestimulador de colágeno (Radiesse®) no terço médio e inferior da face, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

4.2 Materiais utilizados

Foram utilizados os seguintes produtos:

Preenchedores dérmicos à base de ácido hialurônico com lidocaína, da linha Biogelis® (Pharmaesthetics®):

- Biogelis Volume®: para áreas de maior sustentação, como sulco nasogeniano, olheiras, pré johl, mandíbula e mento;
- Biogelis Fine Lines®: para refinamento de áreas delicadas, como os lábios.

- Toxina botulínica tipo A, Xeomin® (Merz Pharma): para controle da musculatura dinâmica.
- Bioestimulador de colágeno, Radiesse® (Pharmaesthetics®), à base de hidroxiapatita de cálcio: indicado para estímulo de colágeno e melhora da firmeza cutânea.

4.3 Procedimentos realizados

O procedimento foi realizado em sessão única, com a paciente posicionada em decúbito dorsal. A antisepsia foi feita com clorexidina alcoólica 2%. As regiões tratadas com ácido hialurônico e os respectivos volumes aplicados foram:

- Têmporas: 4 ml
- Olheiras (região infraorbital): 1 ml
- Contorno mandibular: 4 ml
- Lábios: 1 ml (Biogelis Fine Lines®)
- Sulco lábio-mentoniano (marionete): 2 ml
- Sulco nasolabial (bigode chinês): 2 ml
- Mento (queixo): 2 ml (Biogelis Volume®)

As técnicas utilizadas foram bolus profundos, retroinjeção linear e em leque, com uso de cânulas 25G e 22G e agulhas 27G, conforme a necessidade anatômica de cada região (Figuras 10-16).

Figura 10 - Preenchimento do sulco nasolabial com agulha 27G, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 11 - Preenchimento labial com cânula 25G, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 12 - Pertuito para inserção de cânula, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 13 - Preenchimento de mandíbula com cânula 22G, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 14 - Preenchimento de olheiras com cânula 22G, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 15 - Preenchimento do sulco nasogeniano com agulha 27G, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 16 - Preenchimento de mento com agulha, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Foram aplicadas 62 unidades de toxina botulínica Xeomin®, utilizando o método de diluição molhada, ou seja, 2ml de soro fisiológico estéril para 100un de TB. Aplicando nas seguintes áreas:

- Músculo platisma, para atenuação das bandas cervicais: 2 unidade em cada ponto; totalizando 14 UN.
- Músculo depressor do ângulo da boca, para elevação do canto labial e no mento foram aplicadas 2UN em cada ponto, resultando na soma de 6 unidades.
- Região glabellar e periorbicular, com foco em rugas dinâmicas e expressão do sorriso: 2 UN em cada ponto, totalizando 16 unidades.
- Região do músculo frontal, com foco em rugas dinâmicas e expressão cansada: 2 UN em cada ponto, totalizando 26 unidades de toxina . (Figuras 17-19)

Figura 17 - Aplicação de toxina botulínica em região de glabella e terço superior da face, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 18 - Aplicação de toxina botulínica no músculo levantador do supercílio e terço médio da face, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 19 - Aplicação de toxina botulínica no músculo abaixador do ângulo da boca e terço inferior da face, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

A bioestimulação com Radiesse® foi realizada no plano subdérmico, com técnica de retroinjeção em leque, em áreas do terço médio e inferior da face, com o objetivo de induzir a produção de colágeno tipo I e III e melhorar a firmeza da pele (Figuras 20 e 21).

Figura 20 - Retroinjeção em leque de bioestimulador de colágeno no terço inferior da face, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 21 - Retroinjeção em leque de bioestimulador de colágeno no terço médio da face, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

4.4 Cuidados pós-procedimento e acompanhamento

A paciente foi orientada a evitar exposição solar, calor excessivo, atividades físicas por 48 horas e uso de maquiagem nas primeiras 24 horas, além de não manipular as áreas tratadas.

O acompanhamento foi realizado registrando fotos do pós operatório imediato (Figuras 22 e 23) e 15 dias após o procedimento, com registro fotográfico nas mesmas angulações iniciais: frontal, lateral direita, lateral esquerda, em repouso e em contração, para avaliação da simetria facial, efeitos estéticos e resultados funcionais.

Figura 22 - Comparação entre fotografias da paciente antes e imediatamente após o procedimento – vista lateral direita, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 23 - Comparação entre fotografias da paciente antes e imediatamente após o procedimento – vista lateral esquerda, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

5 RESULTADOS

O acompanhamento realizado após 15 dias do procedimento evidenciou resultados estéticos e funcionais satisfatórios. As imagens documentadas demonstraram melhora significativa na definição dos contornos faciais, especialmente na região mandibular e do mento, com restauração adequada do volume e simetria facial. As contrações musculares avaliadas nas regiões do músculo frontal, orbicular dos olhos e mento apresentaram redução da atividade muscular excessiva, refletindo o efeito desejado da toxina botulínica tipo A (Xeomin®). A aplicação do bioestimulador de colágeno (Radiesse®) proporcionou melhora na qualidade da pele e aumento da firmeza, perceptível na textura cutânea da região tratada. A combinação dos preenchedores dérmicos Biogelis Volume® e Biogelis Fine Lines® permitiu a reestruturação harmoniosa dos volumes faciais, destacando-se a naturalidade do resultado, especialmente no lábio superior e inferior, com adequada projeção e contorno. O planejamento minucioso e as marcações específicas possibilitaram segurança na aplicação e controle dos resultados, conforme observado nas imagens registradas durante as etapas do tratamento (Figuras 24 - 26).

Figura 24 – Resultado do tratamento 15 dias após o procedimento – vista frontal em repouso, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 25 – Resultado do tratamento 15 dias após o procedimento – vista frontal com contração muscular, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

Figura 26 – Resultado do tratamento 15 dias após o procedimento – vista lateral com contração muscular, 2025.



Fonte: Dra Fernanda Minomi

6 DISCUSSÃO

A harmonização facial combinada com preenchedores dérmicos, toxina botulínica tipo A e bioestimuladores de colágeno tem se mostrado uma abordagem assertiva para o rejuvenescimento facial global, promovendo melhora estética e funcional com segurança, quando realizada de forma planejada e individualizada.

O uso do ácido hialurônico nas regiões da mandíbula, mento, têmpora e demais áreas tratadas neste caso seguiu protocolos baseados em evidências científicas que indicam sua eficácia na restauração de volumes e melhora dos contornos faciais (TRÉVIDIC; SYKES; CRIOLLO-LAMILLA, 2015). A seleção de preenchedores com diferentes graus de reticulação, como o Biogelis Volume® para áreas estruturais e o Biogelis Fine Lines® para lábios, está alinhada com as recomendações de otimização do resultado e minimização de riscos, sobretudo em regiões delicadas e de alta mobilidade (STEENEN et al., 2023).

A toxina botulínica tipo A (Xeomin®), aplicada nas regiões temporal, platisma, músculo abaixador do ângulo da boca e para levantamento de sobrancelha, demonstrou resultados consistentes na modulação da atividade muscular, suavizando rugas dinâmicas e promovendo um efeito lifting sutil. Revisões científicas

apontam que o uso da toxina em tratamento full face é seguro e funcional quando baseado em análise anatômica cuidadosa, o que justifica a importância das marcações prévias guiadas pela observação das contrações musculares realizadas no presente caso (MARCHAC; DAIN, 2018; YANG et al., 2021).

O emprego do bioestimulador de colágeno à base de hidroxiapatita de cálcio (Radiesse®) foi estrategicamente realizado por meio de técnica em leque na região mandibular, favorecendo a neocolagênese e o efeito tensor progressivo da pele. A literatura comprova que o Radiesse® possui capacidade comprovada de induzir produção de colágeno e melhora da qualidade cutânea por períodos superiores a 12 meses, sendo indicado em casos de flacidez leve a moderada (VAN LOGHEM, 2015; DE ALMEIDA et al., 2019).

O planejamento detalhado do caso, com marcações específicas das áreas de aplicação de TB, de AH (marcação em círculo) e do BIO (leque), demonstrou a importância do conhecimento anatômico e da personalização para garantir a segurança e eficácia do tratamento (KIM et al., 2019). A avaliação das contrações musculares do frontal, orbicular dos olhos e mento, antes e após 15 dias, reforçou o controle rigoroso do procedimento e possibilitou a documentação dos resultados funcionais e estéticos.

O acompanhamento realizado após 15 dias mostrou melhora significativa na simetria facial, suavização dos sulcos, definição dos contornos mandibulares e rejuvenescimento global, corroborando com dados científicos que apontam que os efeitos iniciais da toxina botulínica e dos preenchedores são perceptíveis nesse intervalo (CASTRO; AMARAL, 2022).

O presente caso clínico reforça que a combinação integrada de técnicas: preenchedores, toxina botulínica e bioestimuladores, embasada em planejamento detalhado e acompanhamento clínico adequado, é fundamental para resultados naturais, harmônicos e duradouros na harmonização facial.

7 CONCLUSÃO

O presente caso clínico demonstrou que a harmonização facial combinada, envolvendo toxina botulínica tipo A, preenchedores dérmicos e bioestimuladores de colágeno, é uma abordagem consolidada para o rejuvenescimento facial, proporcionando resultados naturais e harmoniosos. O planejamento detalhado e a avaliação anatômica, incluindo as marcações prévias das áreas de aplicação, são essenciais para garantir a segurança, responsabilidade e sucesso do procedimento. O acompanhamento clínico com registro fotográfico evidenciou melhorias significativas na estética facial e na função muscular, portanto, a integração dessas técnicas, quando realizada de forma segura, e por profissionais capacitados e aptos apresenta-se como um protocolo confiável para atender às expectativas dos pacientes e contribuir para a evolução da prática clínica na harmonização facial.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Cynthia Angélica Santos de. A aplicabilidade de ácido hialurônico e da toxina botulínica na harmonização orofacial: uma revisão narrativa. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/50582>. Acesso em: 24 abr. 2025.

DEPINTOR, V. Zamboni; MUKNICKA, D. Pilon; SUGUIHARA, R. Teruo. Aplicação do ácido hialurônico para o rejuvenescimento periorbicular e volumização labial na harmonização orofacial. *Aesthetic Orofacial Science*, Recife, v. 4, n. 2, p. 15–23, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51670/aos.v4i2.149>.

DOMINGUES DE BARROS, Mateus; OLIVEIRA, Thabata Amaral Rafael de. Efeito do ácido hialurônico no tratamento antienvhecimento em mulheres: uma revisão. *Aesthetic Orofacial Science*, Recife, v. 4, n. 3, p. 22–30, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51670/aos.v4i3.169>.

DO CANTO, Eduarda. Harmonização orofacial: possíveis efeitos adversos do preenchimento com ácido hialurônico e suas medidas de prevenção. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, Teresópolis, v. 4, n. 1, p. 1–8, 2022. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/2708>. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL, Ministério da Saúde. Aspectos do envelhecimento cutâneo: fisiopatologia e implicações clínicas. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 574-582, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/43chhFqXtmmqTFwYbjZPXLQ>. Acesso em: 7 ago. 2025.

AGUILERA, S. B.; MCCARTHY, A.; KHALIFIAN, S.; LORENC, Z. P.; GOLDIE, K.; CHERNOFF, W. G. The Role of Calcium Hydroxylapatite (Radiessse) as a Regenerative Aesthetic Treatment: A Narrative Review. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 43, n. 10, p. 1063-1090, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37635437/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

AMIRI, K. M. A. et al. Skin regeneration-related mechanisms of Calcium Hydroxylapatite (CaHA): a systematic review. *Frontiers in Medicine*, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10273839/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). Resolução CFO nº 198, de 29 de janeiro de 2019. Reconhece a Harmonização Orofacial como especialidade odontológica. Disponível em: <https://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%C3%87%C3%83O/SEC/2019/198>. Acesso em: 7 ago. 2025.

FRANCISCO FILHO, Manoel Lesser; SUGUIHARA, Roberto Teruo; MUKNICKA, Daniella Pilon. Mechanisms of action and indication of Botulinum Toxin. *Research, Society and Development*, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42223>. Acesso em: 7 ago. 2025.

PUBMED. Mechanism of action, clinical indication and results of treatment of botulinum toxin. *PubMed*, 1996. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8975111/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

STATPEARLS. Botulinum Toxin – Mechanism of Action. *StatPearls*, 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557387/>. Acesso em: 7 ago. 2025.

SODRÉ, Natália Ávila. Segurança e efetividade dos preenchedores labiais com ácido hialurônico: revisão de literatura de estudos clínicos randomizados. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/261408>. Acesso em: 7 ago. 2025.

OLIVEIRA, Pâmela de. Impactos da harmonização facial na autoestima e qualidade de vida de pessoas acima de 40 anos da região de Salvador, Bahia. *Anais do II Congresso Nacional em Ciências do Envelhecimento*, 2024. Disponível em: <https://proceedings.science/concien-2024/trabalhos/impactos-da-harmonizacao-facial-na-autoestima-e-qualidade-de-vida-de-pessoas-aci?lang=pt-br> . Acesso em: 7 ago. 2025.

Proceedings.Science CARRARA, Flávia Franco. Percepção do envelhecimento: mulheres de meia-idade e idosas que buscam por procedimentos estéticos. Revista de Psicologia, v. 14, n. 49, p. 38–50, 2020. DOI: <https://doi.org/10.14295/online.v14i49.2309> . Acesso em: 7 ago. 2025. ResearchGate

OLIVEIRA, Ana P. et al. Aplicações da Hidroxiapatita de Cálcio na Harmonização Orofacial: revisão integrativa. Revista Brasileira de Odontologia Estética e Digital, v. 2, n. 1, p. 22-30, 2023. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/index.php/RBOED/article/view/527>. Acesso em: 07 ago. 2025.

SILVA, Raíssa C. et al. Uso de ácido hialurônico na estética facial: revisão de literatura. Revista Interdisciplinar de Saúde, v. 11, n. 1, p. 67-75, 2020. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/saude/article/view/6059>. Acesso em: 07 ago. 2025.

ALMEIDA, A. T. et al. Consensus Recommendations for the Use of Hyperdiluted Calcium Hydroxyapatite (Radiesse) as a Face and Body Biostimulatory Agent. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, v. 7, n. 3, p. e2160, mar. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31044123/>. Acesso em: 07 ago. 2025.

KIM, H.-J.; SEO, K. K.; LEE, H.-K.; KIM, J.-S.; YOUN, K.-H.; KIM, Y.-S. Clinical Anatomy of the Face for Filler and Botulinum Toxin Injection. Springer Singapore, 2024. DOI: 10.1007/978-981-99-7133-6. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-981-99-7133-6.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2025.

LI, X.-Z. et al. Safety and efficacy of hyaluronic acid injectable filler in the treatment of nasolabial fold wrinkle: a randomized, double-blind, self-controlled clinical trial. Journal of Cosmetic Dermatology, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26441118/>. Acesso em: 07 ago. 2025.

MARCHAC, D.; DAIN, M. Full-face treatment with onabotulinumtoxinA: Results from a single-center retrospective review. *Aesthetic Surgery Journal*, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31486568/>. Acesso em: 07 ago. 2025.

TRÉVIDIC, Patrick; SYKES, Jonathan; CRIOLLO-LAMILLA, Gisella. Anatomy of the lower face and botulinum toxin injections. *Plastic and Reconstructive Surgery*, [S. l.], v. 136, supl. 5, p. 84S–91S, nov. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26441118/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

STEENEN, S. A. et al. Head-to-head comparison of 4 hyaluronic acid dermal fillers for lip augmentation: a randomized, evaluator-blinded, within-subject study. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36370906/>. Acesso em: 07 ago. 2025.

VAN LOGHEM, J. J. M. Calcium Hydroxylapatite: Over a Decade of Clinical Experience and Evidence. *Dermatologic Surgery*, v. 41, supl. 1, p. S56–S63, 2015. Disponível em: <https://www.dovepress.com/starting-point-for-protocols-on-the-use-of-hyperdiluted-calcium-hydrox-peer-reviewed-fulltext-article-CCID>. Acesso em: 07 ago. 2025.

YANG, D. et al. Scientific review of the aesthetic uses of botulinum toxin type A. *Toxins*, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6651/15/2/82>. Acesso em: 07 ago. 2025.

LORENC, Z. P. Creating lift in the lower face with botulinum toxin A treatment: an anatomical overview with videos and case studies illustrating patient evaluation and treatment. *Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery*, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9336581/>. Acesso em: 07 ago. 2025.