



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES

TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM
PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO

Recife

2025

IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES

**TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM
PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Daene Patrícia Tenório Salvador da Costa

Co-orientador: Prof. Dr. Oscar Felipe Fonseca de Brito

Recife

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
programa de geração automática do SIB/UFPE

Gomes, Ivanna Thamyres Dos Santos Ferreira .

Tratamento reabilitador funcional e estético em paciente bruxômano: relato
de caso / Ivanna Thamyres Dos Santos Ferreira Gomes. - Recife, 2025.

72 p. : il., tab.

Orientador(a): Daene Patrícia Tenório Salvador da Costa

Coorientador(a): Oscar Felipe Fonseca de Brito

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Odontologia - Bacharelado, 2025.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Clareamento dental. 2. Gengivoplastia. 3. Aumento de coroa. 4.
Bruxismo. 5. Toxina Botulínica tipo A. 6. Facetas Dentárias e Resina
Composta. I. Costa, Daene Patrícia Tenório Salvador da. (Orientação). II. Brito,
Oscar Felipe Fonseca de. (Coorientação). IV. Título.

610 CDD (22.ed.)

IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES

**TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM PACIENTE
BRUXÔMANO: relato de caso**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em: 01/04/2025.

BANCA EXAMINADORA

**Nome do Primeiro avaliador/
UFPE**

**Nome do segundo avaliador/
UFPE**

**Nome do terceiro avaliador/
UFPE ou de outra instituição**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força, sabedoria e paciência que me acompanharam durante toda a minha trajetória acadêmica e neste momento tão importante da minha vida. Ele sabe o quanto tudo isso é um grande sonho realizado.

À minha mãe, Maria Iracema dos Santos, por toda dedicação, inspiração e incentivo em todas as etapas durante todos esses anos, sem o apoio dela nada disso seria possível. Ao meu irmão, Carlos Rhenner, aos meus avós, Iracema Batista e Luiz Severino dos Santos, aos meus tios, Margarida Iracema e Robinson Tadeu, ao meu pai, Carlos Ramires, à minha madrinha, Luciana Anastácio, e a todos da minha família por sempre estarem ao meu lado, vocês foram essenciais nesse processo.

Aos meus professores, expresso minha sincera gratidão, com especial apreço à professora Daene Tenório e ao professor Oscar Felipe, cuja orientação, empenho e amizade foram essenciais. Vocês foram fundamentais para o meu desenvolvimento nesta jornada repleta de conhecimento, inspiração e excelência.

Aos meus amigos, que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo coragem e apoio e que tornaram a conquista desse sonho muito mais leve e prazerosa, nada disso faria tanto sentido sem vocês.

À minha dupla e grande amigo, Carlos Fernando, por todos os momentos e por tudo que vivemos dentro e fora da graduação, estaremos juntos para além de toda uma vida acadêmica.

À Liga Acadêmica de Dentística da UFPE, principalmente às professoras Hilcia Mezzalira e Renata Pedrosa, por todos os ricos aprendizados, sem dúvidas a minha paixão pela Dentística só cresce a cada dia.

E, finalmente, à Universidade Federal de Pernambuco, pela excelente e enriquecedora formação que me proporcionou. Me despeço dessa casa com muita gratidão e com o compromisso de que honrarei, com muito amor, essa profissão. Meu muitíssimo obrigada!

“Os rios não bebem sua própria água; as árvores não comem seus próprios frutos. O sol não brilha para si mesmo; e as flores não espalham sua fragrância para si. Viver para os outros é uma regra da natureza. A vida é boa quando você está feliz; mas a vida é muito melhor quando os outros estão felizes por sua causa.”

(Papa Francisco)

RESUMO

O bruxismo é uma atividade neuromuscular mastigatória que pode ocorrer durante o sono e em vigília, sendo capaz de levar a diversos problemas de saúde odontológicos e sistêmicos. Estratégias de diagnóstico e abordagens terapêuticas atuais podem agir como adjuvantes no controle da condição e tratamento dos danos ocasionados, devendo-se ressaltar o uso da toxina botulínica (BTX-A) e placas oclusais. Este relato de caso clínico objetiva apresentar a reabilitação multidisciplinar de uma paciente em que o bruxismo ocasionou comprometimento do seu bem-estar físico, emocional e social. Paciente do sexo feminino, J.K.S., 41 anos, apresentava queixa da estética do sorriso e de dores musculares devido a tensões e apertamento dentário. Ao exame clínico foram observados desgastes incisais e oclusais, trincas dentárias, lesões de abfração, redução da estabilidade oclusal e da dimensão vertical, excesso de gengiva ao sorrir, agravamento de exostose maxilar e formação precoce de linhas de expressões faciais. O planejamento reabilitador multidisciplinar envolveu as especialidades da Dentística, Periodontia e Harmonização Orofacial. A aplicação de BTX-A possuiu a capacidade de diminuir a intensidade do bruxismo a partir de 2 semanas, permitindo uma melhora na atividade elétrica entre o masseter e o temporal e consequente redução da sintomatologia dolorosa, fadiga dos músculos, ranger de dentes e assimetria facial causada por hipertrofia muscular. A placa oclusal também contribuiu na redução destes episódios. A toxina botulínica, apesar do seu efeito temporário, tem ação positiva como auxiliar no tratamento e no controle dos danos relacionados ao bruxismo, principalmente quando associada a outras terapias.

Palavras-chave: Clareamento dental; Gengivoplastia; Aumento de coroa. Bruxismo. Toxina Botulínica tipo A. Facetas Dentárias e Resina Composta.

ABSTRACT

Bruxism is a masticatory neuromuscular activity that can occur during sleep and while awake, and can lead to several dental and systemic health problems. Current diagnostic strategies and therapeutic approaches can act as adjuvants in controlling the condition and treating the damage caused, with emphasis on the use of botulinum toxin (BTX-A) and occlusal splints. This clinical case report aims to present the multidisciplinary rehabilitation of a patient whose bruxism compromised her physical, emotional and social well-being. A female patient, J.K.S., 41 years old, complained of poor smile aesthetics and muscle pain due to tension and clenching of teeth. Clinical examination revealed incisal and occlusal wear, dental cracks, abfraction lesions, reduced occlusal stability and vertical dimension, excessive gingival when smiling, worsening of maxillary exostosis and early formation of facial expression lines. Multidisciplinary rehabilitation planning involved the specialties of Dentistry, Periodontics and Orofacial Harmonization. The application of BTX-A had the ability to reduce the intensity of bruxism after 2 weeks, allowing an improvement in the electrical activity between the masseter and temporal muscles and consequent reduction in painful symptoms, muscle fatigue, teeth grinding and facial asymmetry caused by muscle hypertrophy. The occlusal splint also contributed to the reduction of these episodes. Botulinum toxin, despite its temporary effect, has a positive action as an aid in the treatment and control of damage related to bruxism, especially when associated with other therapies.

Keywords: Tooth Bleaching. Gingivoplasty. Crown Lengthening. Bruxism. Botulinum Toxins, Type A. Dental Veneers AND Composite Resins.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 DESCRIÇÃO DO CASO	11
3 DISCUSSÃO.....	43
4 CONCLUSÃO	48
REFERÊNCIAS.....	51
APÊNDICE A - Referencial Teórico.....	54
1. REFERENCIAL TEÓRICO	54
APÊNDICE B- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	62
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética.....	64
ANEXO B – Normas da Revista	69

1 INTRODUÇÃO

O termo “bruxismo” foi introduzido por Frohman em 1931. No entanto, tentativas anteriores de nomear o reflexo do ranger de dentes foram feitas por Pietkiewicz (1907), que o descreveu como “la bruxomanie”. As primeiras menções a esse hábito apareceram na literatura científica em 1860 e descrições do ranger de dentes estão presentes nos Salmos de Davi, datados de antes da nossa era. As primeiras observações de pacientes com bruxismo enfatizaram que é um hábito inconsciente (1940, Boyens). (Zieliński *et al.*, 2024)

O bruxismo é clinicamente classificado em dois tipos principais: bruxismo do sono e bruxismo em vigília. A ocorrência de bruxismo pode levar a diversos problemas de saúde odontológicos e sistêmicos, incluindo o desenvolvimento de distúrbios temporomandibulares (DTMs), desgastes dentários excessivos e prejuízos na estética facial. Entender a natureza e o impacto do bruxismo é crucial para desenvolver estratégias de gerenciamento eficazes para essas condições associadas. (Buzatu *et al.*, 2024)

Distúrbios do sistema nervoso central podem estar envolvidos na etiologia do bruxismo do sono, que também pode estar associado a fatores genéticos, ao consumo de drogas psicoativas, processos patológicos, uso de medicamentos, estresse, depressão e ansiedade. Estima-se que cerca de 8% a 31% da população em geral sofre de bruxismo em algum grau. A condição parece afetar ambos os sexos igualmente, mas certas faixas etárias, particularmente adultos jovens, são mais frequentemente diagnosticadas. (Layza Rossatto Oppitz *et al.*, 2024; Buzatu *et al.*, 2024)

Várias terapias, incluindo placas oclusais, acupuntura, massagem dos músculos faciais, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), terapia a laser de baixa intensidade (LLLT) e injeções de toxina botulínica têm sido usadas para controlar o bruxismo. (Sultan Ainoosah *et al.*, 2024)

Nos últimos anos, a toxina botulínica tipo A (BoNT-A) foi adotada como uma nova abordagem para o tratamento do bruxismo. Conhecida por suas propriedades relaxantes musculares, a BoNT-A tem como alvo os músculos mastigatórios superficiais bloqueando a liberação de acetilcolina na junção neuromuscular e reduzindo a contração muscular e a espasticidade. O equilíbrio entre eficácia e segurança é essencial para determinar a viabilidade da BoNT-A como uma modalidade de tratamento adjunta às demais terapias. (Buzatu *et al.*, 2024)

O desgaste dentário é considerado patológico se a taxa de progressão não for congruente com a idade de um indivíduo, podendo causar sintomas de dor ou desconforto (envolvimento da polpa ou sensibilidade pela exposição da dentina), comprometimento funcional (dificuldades com a mastigação devido a alterações oclusais e perda de tecido dentário) e/ou comprometimento da estética (comprimento da coroa clínica encurtado). Nesses casos, um plano de tratamento restaurador deve ser discutido com o paciente, se baseando na abordagem de cuidados e intervenções minimamente invasivas por meio de técnicas restauradoras. (Sambeek A *et al.*, 2023; Crinsy *et al.*, 2021)

Os critérios estéticos fundamentais a serem considerados no design do sorriso incluem a forma do dente, dimensão, caracterização, textura da superfície e cor. Atualmente, a revolução das técnicas conservadoras de Odontologia estética visa manter a estrutura dentária o mais natural possível, de acordo com a situação clínica, tornando o tratamento odontológico estético confortável e mais adequado para os pacientes. (Albarrak *et al.*, 2019)

Muitos tipos de problemas de cor podem afetar a aparência dos dentes e as causas da descoloração dentária devem ser cuidadosamente avaliadas para estabelecer um diagnóstico correto, principalmente por ser uma queixa comum entre pacientes (19,6- 65,9%). As descolorações são classificadas como extrínsecas ou intrínsecas. Descobertas atuais confirmam o clareamento dental como um tipo de tratamento frequentemente desejado para melhorar a estética dentária, sendo uma opção conservadora, de baixo custo e viável para atingir o sorriso desejado pelo paciente quando a integridade do dente é aceitável. (Rosella Fioresta *et al.*, 2023; Pereira *et al.*, 2022; Goettems *et al.*, 2021)

A estética do sorriso também é ditada pela harmonia e simetria dos dentes, gengiva circundante e lábios. A exposição gengival excessiva (EGD), também conhecida como “sorriso gengival” (SG), tem sido tipicamente definida como ≥ 4 mm de exposição gengival (GD) durante o sorriso. A EGD é uma característica que geralmente é considerada pouco atraente e pode afetar a autopercepção, autoestima e confiança do paciente, podendo impactar negativamente o bem-estar social, o psicológico e a qualidade de vida do indivíduo. As exostoses podem contribuir para a etiologia da EGD. (Silva *et al.*, 2024; Tatakis; Silva, 2023)

A cirurgia periodontal desempenha um papel importante na Odontologia estética. A cirurgia de aumento da coroa clínica é um procedimento que pode ser indicado para diminuir a exposição do tecido gengival, melhorando a beleza do sorriso, quando as coroas clínicas são curtas, visando técnicas restauradoras e/ou estéticas. (Albarrak *et al.*, 2019; Smith *et al.*, 2023)

Estabelecer os objetivos estéticos e levar em consideração o impacto na função, estrutura e biologia, fará com que o dentista seja capaz de utilizar diversas áreas de

especialidades da Odontologia para fornecer o mais alto nível de atendimento odontológico para cada paciente. (Albarrak *et al.*, 2019)

Este relato de caso teve como objetivo apresentar uma reabilitação multidisciplinar de uma paciente cujo bruxismo ocasionou trincas e desgastes dentários, lesões de abfração, redução da estabilidade oclusal e da dimensão vertical, formação precoce de linhas de expressões faciais e comprometimento do bem-estar físico e social da paciente. A partir disto, procura-se apontar o desempenho da toxina botulínica tipo A em conjunto a terapias associadas, como o uso de placa interoclusal, na redução de dor orofacial e melhora na função muscular e simetria facial da paciente, através de eletromiografia, elastometria e ultrassonografia, destacando essas metodologias como seguras e precisas no diagnóstico e acompanhamento de pacientes bruxômanos.

2 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, J.K.S., 41 anos, compareceu à Clínica Integral 1 da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife/PE, queixando-se da estética do sorriso, de dores musculares faciais e cervicais, devido a tensões e apertamento dentário, e dores de cabeça recorrentes. A paciente informou que sofreu um trauma na infância fraturando os dois incisivos superiores e, por este motivo, precisou realizar tratamento endodôntico nos mesmos, mas que ambos haviam ficado escurecidos e isso se apresentava como um incômodo que contribuía potencialmente para uma baixa autoestima. A paciente trouxe para o atendimento uma placa oclusal antiga que já não estava mais adaptada para uso. Relatou um histórico de obesidade, chegando a pesar 140 quilos, e ter realizado uma cirurgia bariátrica em 2022. Atualmente, pesando 60 quilos a menos e em busca de uma melhora estética e funcional do sorriso, procurou atendimento expondo várias necessidades odontológicas. Foram constatados, ao exame clínico, um excesso de gengiva ao sorrir e um bruxismo presente que trouxe consequências como desgaste dentário anterior e posterior, trincas e lesões de abfração, redução da estabilidade oclusal, redução da dimensão vertical, agravamento de exostose maxilar, formação precoce de linhas de expressões faciais e comprometimento do bem-estar físico e social da paciente. (Figura 1)



Figura 1: (A) Aspecto inicial da paciente verificando-se fortes linhas de expressões faciais, estética dentária insatisfatória e sorriso gengival excessivo. (B) Vista frontal em oclusão destacando a exostose maxilar, desarmonia de forma e de cor de restaurações antigas e assimetria gengival. (C e D) Fotos laterais direita e esquerda, respectivamente. Fonte: Autor.

Diante disso, foi sugerido para a paciente um planejamento reabilitador multidisciplinar que envolveu as especialidades de Dentística, Periodontia e Harmonização Orofacial. A paciente concordou com o tratamento proposto e com a utilização de imagens por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - APÊNDICE B) e a elaboração deste relato de caso teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP – UFPE - Número do Parecer: 7.364.742). Para o planejamento terapêutico foram solicitados exames sanguíneos pré-operatórios para a cirurgia periodontal (hemograma, coagulograma, taxa de hemoglobina glicada e taxa de vitamina C) e os seguintes exames de imagem: Tomografia Computadorizada de Feixes Cônicos, para avaliar e planejar as medidas da coroa clínica e anatômica e a remoção das exostoses maxilares; e eletromiografia dos músculos masseter e temporal e ultrassonografia dos músculos massetéricos direito e esquerdo para comparação pré e pós aplicação de toxina botulínica. Em seguida, foi realizado o planejamento clareador e restaurador para auxiliar na potencialização e segurança dos resultados. O plano de tratamento prosseguiu em etapas:

Etapla 1: Adequação do meio bucal e orientações de higiene

Foi realizada, inicialmente, a adequação do meio bucal por meio de uma raspagem supragengival com curetas periodontais (Golgran, São Paulo, Brasil), seguida de profilaxia com

escova de Robinson e pasta de pedra pomes e água, aplicação tópica de flúor neutro (Flúor Gel Neutro - SS White, Rio de Janeiro, Brasil) e orientações de higiene oral e de alimentação.

Etapa 2: Cirurgia periodontal para correção de sorriso gengival e remoção de exostoses maxilares

Através da avaliação da Tomografia Computadorizada de Feixes Cônicos (Figura 2), foram realizadas as mensurações entre coroa clínica e anatômica, necessárias para o planejamento prévio cirúrgico periodontal. Áreas de exostose maxilar também são observadas (cortes 15 a 25 – lado direito e esquerdo).

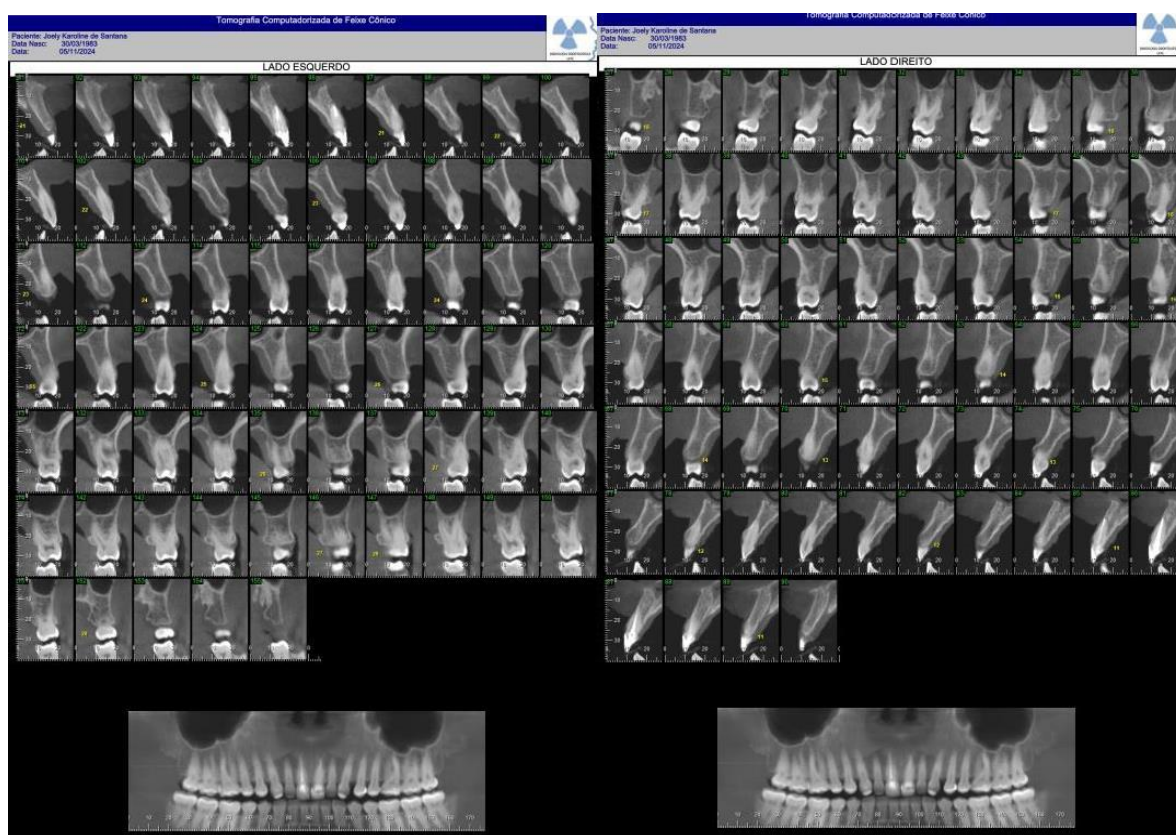


Figura 2: Imagens obtidas a partir da Tomografia Computadorizada de Feixes Cônicos para planejamento da cirurgia periodontal. Fonte: Radiologia Odontológica- UFPE.

Depois da anestesia local infiltrativa em região de freio labial superior, nervo infraorbitário e nervo nasopalatino utilizando cloridrato de articaína + epinefrina (DFL Indústria e Comércio S/A, Rio de Janeiro, Brasil) e agulha gengival curta 30G 22mm (SR-Saldanha Rodrigues LTDA, Brasil), foi realizada a sondagem com sonda milimetrada Carolina do Norte, sendo confirmadas as alturas das coroas clínicas e anatômicas (Figura 3). As incisões intrasulculares foram realizadas com bisel interno (45 graus) com a lâmina de bisturi em aço

carbono 15C (Advantive, Paraná, Brasil) nos elementos 15 ao 25 e o descolamento gengival com a cureta de Molt 2/4 (lado menor) na região de papila de todos os dentes citados, pois essa área se enquadra como a área de maior resistência tecidual. Foi descolada toda a região vestibular, sempre com muito cuidado para evitar dilacerações gengivais e preservar a estética vermelha (Figura 4).



Figura 3: (A e B) Anestesia local do nervo infraorbitário e em região de freio labial superior. (C) Medição da coroa clínica com a sonda milimetrada Carolina do Norte. Fonte: Autor.

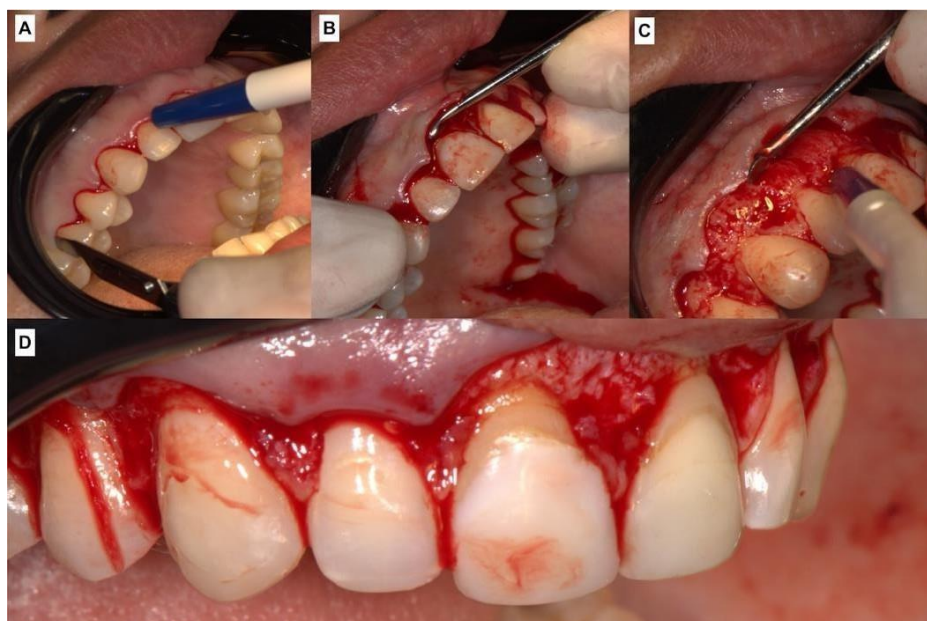


Figura 4: (A) Incisões intra sulculares com a lâmina de bisturi 15C do dente 15 ao 25. (B e C) Descolamento das regiões papilares e vestibular, respectivamente, com o uso da cureta de Molt. (D) Descolamento tecidual finalizado. Fonte: Autor.

Ao se obter uma melhor visão entre o tecido mole e o tecido ósseo e identificar as áreas clínicas de exostose maxilar junto à Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico realizada anteriormente, utilizou-se uma peça de mão (NSK FX65, Japão) e uma broca de tungstênio de corte cruzado com formato de pêra e granulometria média (Maxicut – American Burrs®, Santa

Catarina, Brasil) com irrigação constante com soro fisiológico estéril para a remoção das protuberâncias ósseas regularizando o nível ósseo da maxila. Em seguida, visando construir um novo espaço biológico para que se consiga a altura coronária ideal ao nível da Junção Cimento-Esmalte (JCE), utilizou-se a caneta de alta rotação (NSK Pana-Max Plus, Japão) com uma broca esférica de haste longa (1016 HL) para realizar a osteoplastia e finalizou-se o contorno cervical com um microcinzel de Ochsenbein (Figura 5). Na tabela 1 seguem as medidas das coroas dentárias e da crista óssea alveolar pré e pós osteoplastia demonstrando uma maior harmonia gengival, dentária e, conseqüentemente, estética pós cirurgia.

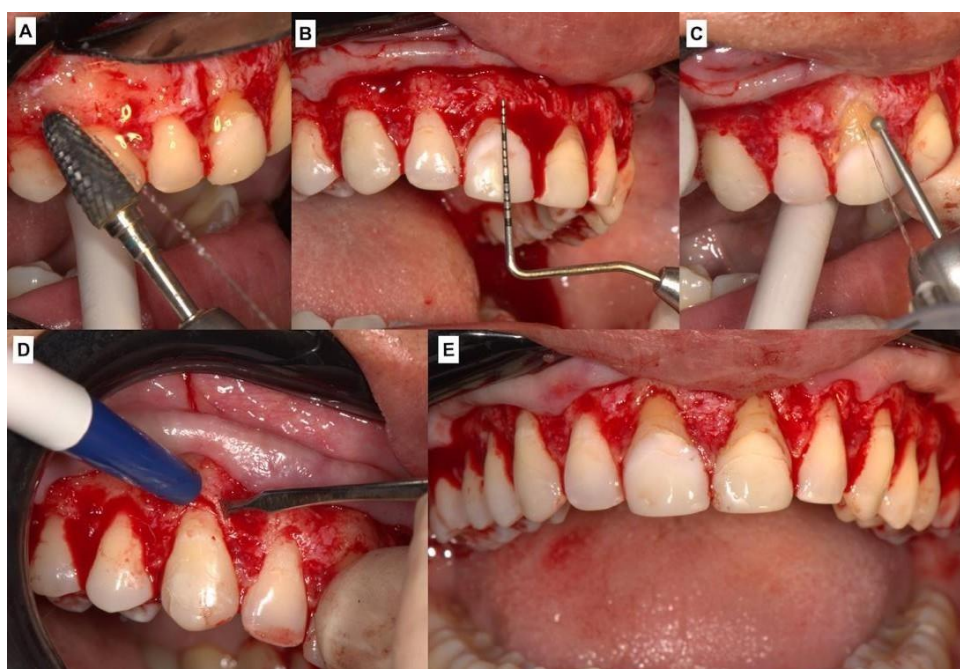


Figura 5: (A) Remoção das exostoses ósseas e regularização óssea da maxila com a broca Maxicut. (B) Medição com a sonda Carolina do Norte da nova altura da crista óssea. (C) Novo espaço biológico sendo criado por desgaste ósseo (broca esférica 1016HL). (D) Contorno cervical sendo finalizado com o uso do microcinzel de Ochsenbein. (E) Coroa anatômica em coincidência ao nível da JCE pós osteoplastia.

Fonte: Autor.

Tabela 1: Medidas coronárias e da crista óssea alveolar pré e pós osteoplastia dos dentes 15 ao 25.

mm	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25
Coroa clínica (pré)	6,5	8	9	7	9	8,5	7,5	9,5	8	7,5
Coroa clínica (pós)	8	9	10,5	9	10,5	10,5	9	10,5	9	8
Crista óssea alveolar (pós)	11	12	13,5	12	13,5	13,5	12	13,5	12	11

Fonte: Autor.

Foi realizado, então, o reposicionamento gengival, a sutura interpapilar com fio de Nylon 5-0 não reabsorvível (Fio de Sutura Agulhado de Nylon – Procure) e a remoção do colarinho gengival com uma tesoura para tecido mole Castroviejo (Quinelato®, São Paulo, Brasil), dando os últimos retoques e adaptando o tecido gengival à nova altura da coroa clínica planejada. (Figura 6)

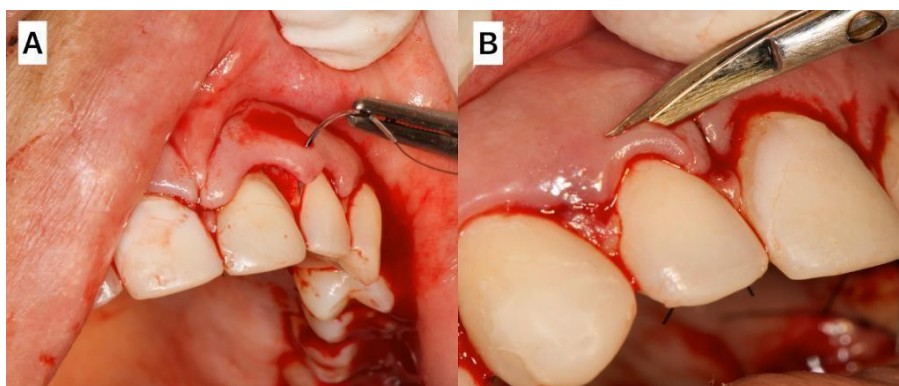


Figura 6: (A) Sutura interpapilar com fio de Nylon 5-0 não reabsorvível. (B) Remoção do colarinho gengival com tesoura. Fonte: Autor.

A remoção da sutura foi feita após 15 dias da cirurgia e foi resguardado o período cicatricial necessário (30-45 dias) para seguimento do plano de tratamento. O pós-operatório da paciente, com 48 dias, está demonstrado na Figura 7.



Figura 7: (A e B) Sorriso antes da cirurgia periodontal. (C e D) Sorriso 48 dias depois da cirurgia periodontal com nível ósseo maxilar, alturas gengivais e coronárias com maior harmonia. Fonte: Autor.

Etapa 3: Clareamento dental

A avaliação e medição da coloração dentária com base na Escala Vita™ Clássica foi realizada por meio do espectrofotômetro Vita Easyshade (Figura 8). Foram observadas, de

maneira clara, diferenças de cor entre os dentes, principalmente quando comparado às restaurações antigas ainda presentes nos incisivos centrais superiores (Figura 9).



Figura 8: (A e B) Avaliação da coloração dentária por meio do espectrofotômetro. (C) Espectrofotômetro Vita Easyshade. Fonte: Autor.



Figura 9: (A e B) Comparação, de acordo com a Escala Vita™ Clássica, entre a cor da porção coronária delimitada com uma restauração antiga (1M) e do novo nível coronário pós cirurgia periodontal (5M), respectivamente. Fonte: Autor.

Em seguida, foram realizadas as moldagens dos arcos superior e inferior com alginato Ezact Kromm (Vigodent®, Rio de Janeiro, Brasil) e vazamento com gesso pedra tipo III DuraStone (ORALBR®, Minas Gerais, Brasil) para obtenção dos modelos que serviram como base para a confecção das moldeiras individuais para clareamento dentário, executados com placas siliconizadas (Whiteness 1 mm, FGM®, Santa Catarina, Brasil) em plastificadora a vácuo (Plastvac- P7, Bioart®, Brasil). O agente clareador utilizado foi o peróxido de carbamida a 10% (Whiteness Perfect, FGM®, Santa Catarina, Brasil), sendo explicadas todas as

orientações de uso do gel clareador para a paciente (1 vez ao dia, durante a noite, em média de 6 a 8h, por 15 dias - Figura 10). Passado esse período e atingindo um resultado satisfatório de cor, o tratamento seguiria para as trocas das restaurações insatisfatórias.



Figura 10: Moldeiras individuais superior e inferior para o clareamento supervisionado posicionadas sobre o modelo de gesso e gel clareador Peróxido de Carbamida 10% para uso noturno. Fonte: Autor.

Após 15 dias, a paciente retornou para uma reavaliação e foi constatado um clareamento satisfatório em todos os dentes, com exceção dos dentes 11 e 21. Uma periapical destes últimos dois elementos citados foi feita e observou-se que estes apresentavam tratamento endodôntico bem realizado, sem necessidade de retratamento (Figura 11).



Figura 11: Radiografia periapical dos Incisivos Centrais Superiores (11 e 21). O elemento dentário 21 apresenta um pino intrarradicular. Fonte: Autor.

A partir disso, optou-se por realizar a técnica do clareamento interno junto à uma sessão de clareamento externo para um melhor e mais eficaz alcance da cor dentária desejada. Foram realizadas as aberturas coronárias dos dentes 11 e 21 pela face palatina, utilizando uma broca 1016HL, remoção dos materiais de forramento (Cimento de Ionômero de Vidro) e de proteção (Cimento de Hidróxido de Cálcio) antigos e rebaixamento do material obturador do dente 11 e

do pino de fibra de vidro do dente 21, 1 mm aquém do nível coronário, para criar espaço para o tampão cervical que foi realizado com Cimento de Ionômero de Vidro fotopolimerizável (Figura 12).

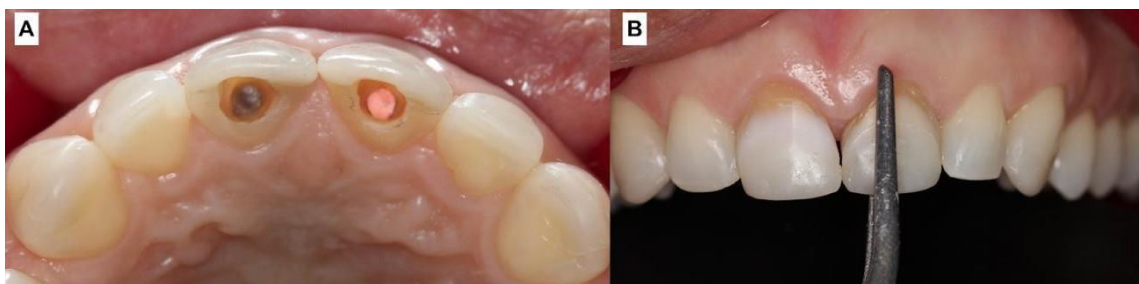


Figura 12: (A) Aberturas coronárias dos dentes 11 e 21. Observa-se no dente 21 um pino de fibra de vidro e no dente 11 a guta-percha após a remoção de todo o material de forramento e proteção. (B) Medição com a pinça clínica do nível correto de desobturação (1 mm) para a realização do tampão cervical. Fonte: Autor.

O tampão cervical foi feito com o Cimento de Ionômero de Vidro Restaurador Riva Light Cure (SDI®, Santa Catarina, Brasil), 1 porção de pó para 1 porção de líquido, e, após a sua inserção, fotopolimerizado por 20 segundos. Posteriormente, foi aplicada e fotopolimerizada a barreira gengival pré-clareamento e seguiu-se com a aplicação do gel clareador Peróxido de Hidrogênio (PH) a 35% (Clareador Whiteness HP 35% - FGM®, Santa Catarina, Brasil) externamente e internamente nos dentes 11 e 21. Foi utilizado o LED azul (Fotopolimerizador Rádi-Cal – SDI) sobre o gel, por 40 segundos na face vestibular e 40 segundos na face palatina, aguardou-se 5 minutos e repetiu-se o processo com a luz. Passado o período de ação de 15 minutos, removeu-se o gel clareador de PH e todo o seu resquício na cavidade. Em sequência, aplicou-se a pasta de Perborato de Sódio 20% (FGM®, Santa Catarina, Brasil), 2 porções de pó com 1 gota de solução de Peróxido, sendo a ação deste, depois de inserido, de forma interna durante 7 dias. As aberturas dos dentes 11 e 21 foram seladas com material restaurador provisório (Villevie, Joinville, Santa Catarina, Brasil). (Figura 13).



Figura 13: (A e B) Clareamento externo e interno com Peróxido de Hidrogênio a 35%. (C) Clareamento interno nos dentes 11 e 21 com Perborato de sódio a 20%. Fonte: Autor.

Depois de 7 dias e da remoção completa do gel clareador interno, realizou-se a neutralização da cavidade e a restauração provisória palatina dos dentes 11 e 21 com Cimento de Ionômero de Vidro Restaurador Riva Light Cure (SDI®, Santa Catarina, Brasil) fotopolimerizável, sendo necessário aguardar alguns dias para a eliminação completa do oxigênio residual do processo clareador e assim realizar as restaurações palatinas definitivas com resina composta. Dessa forma, com a obtenção dos resultados esperados de cor dentária por meio do clareamento dental, finaliza-se a etapa 3 e o substrato está pronto para a etapa 5 com o tratamento restaurador e reabilitador estético. Na tabela 2 encontra-se o comparativo da coloração dentária antes e depois da finalização do clareamento dental, medição feita através do Espectrofotômetro Vita Easyshade, pelo terço médio dentário, com exceção dos dentes 11 e 21 que foram medidos pelo terço cervical. Nota-se, portanto, uma maior harmonia de cor entre os dentes.

Tabela 2: Avaliação da coloração dentária antes e depois da etapa clareadora com base na Escala Vita™ Clássica por meio do espectrofotômetro Vita Easyshade. 11 e 21 a medição foi feita pela cervical.

Dente/cor	13	12	11	21	22	23	31	32	33	41	42	43
Antes	A2	A1	A4	A3.5	A1	B2	A2	A1	A2	A2	A2	A2
Depois	A2	A1	A3	A3	A1	A1	A1	B1	A1	A1	A1	A1

Fonte: Autor.

Etapa 4: Harmonização Orofacial como adjuvante ao tratamento do bruxismo - Avaliação da atividade muscular e aplicações de Toxina Botulínica

Foi realizada uma Eletromiografia dos músculos masseter e temporal no Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) para uma melhor análise da intensidade das atividades musculares dos lados direito e esquerdo. O aparelho eletromiográfico utilizado foi o MioToolFace da Miotec® (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil) e, visando a redução de interferências externas nos sinais eletromiográficos, a paciente foi posicionada sentada em uma cadeira, com a cabeça ereta e com os pés apoiados no chão (Sanjani; Tahami a; Veisi (2023)). Os eletrodos ativos foram posicionados sobre a pele limpa com algodão embebido em álcool e colocados bilateralmente nas regiões dos feixes musculares do temporal e do masseter. Os canais foram dispostos da seguinte maneira: Canal 1- Masseter

direito; Canal 2- Masseter esquerdo; Canal 3- Temporal direito; Canal 4- Temporal esquerdo. Foram captados, inicialmente, parâmetros musculares e sinais eletromiográficos relacionados à força máxima de mordida (CVM) da paciente com os eletrodos posicionados e roletes de algodão em região de molares inferiores, retirando todas as interferências intra orais. A CVM serve como base comparativa para os outros parâmetros. Após isso, sem roletes de algodão, os parâmetros observados foram em repouso, durante 10 segundos, máxima intercuspidação habitual (MIH), durante 10 segundos, mastigação simultânea, durante 10 segundos, e mastigação do lado esquerdo e do lado direito, cada uma durante 10 segundos. Entre as etapas de MIH e mastigações, houve uma pausa para preparação da etapa seguinte durante 5 segundos. Todos os comandos foram orientados, passo a passo, para a paciente. (Figura 14).



Figura 14: (A) Eletrodos do MioToolFace da Miotec® posicionados sobre os músculos masseter e temporal (porção anterior) dos lados direito e esquerdo extraoral. (B) Eletrodos posicionados intraoralmente em região de molares para a realização da eletromiografia. Fonte: Autor.

A realização da Eletromiografia (EMG) foi feita com o intuito de comparação da intensidade da atividade muscular pré e pós aplicação da toxina botulínica (Figura 15). Os resultados da primeira sessão com a EMG estão descritos na Tabela 3.



Figura 15: Relatório de análise da atividade muscular dos músculos Masseter e Temporal antes da aplicação da toxina botulínica (Eletromiógrafo MioToolFace da Miotec®). Fonte: Autor.

Tabela 3: Médias ajustáveis de atividade dos músculos a partir do eletromiógrafo MioToolFace da Miotec® (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil) antes da toxina botulínica.

Média Ajustável	Masseter direito	Masseter esquerdo	Temporal direito	Temporal esquerdo
Repouso	4,02%	2,06%	2,79%	3,28%
MIH	8,93%	10,63%	7,62%	11,75%
Mastigação Livre	21,34%	22,95%	7,23%	14,16%
Mastigação Direita	33,89%	15,16%	8,03%	16,37%
Mastigação Esquerda	12,84%	27,33%	7,51%	18,99%

Fonte: Autor.

Os dados da tabela refletem e complementam as análises clínicas feitas e os resultados dos parâmetros avaliados comprovam o auto relato descritivo acerca dos eventos de bruxismo, das tensões musculares e dos sintomas de fadiga muscular e dores de cabeça predominantes do lado esquerdo. A atividade muscular em repouso, considerada ideal, deveria ser mínima ou nula, o que não se observa nos dados da tabela. Nota-se como o masseter esquerdo e o temporal esquerdo, na maioria das médias, se destacam nos níveis de atuação e intensidade de atividade quando comparados aos músculos do lado direito. No parâmetro da mastigação direita, os músculos que deveriam estar em maior ativação seriam o masseter e temporal direito, porém,

As aplicações da toxina botulínica (BTX-A) foram realizadas após a EMG inicial. A princípio, foi feito todo o registro fotográfico e o planejamento individualizado para o caso da paciente (Figura 17). As unidades da BTX-A foram distribuídas, mediante marcações com lápis branco específico para pele, para aplicação nas regiões que haviam a formação precoce de linhas de expressões faciais como região de músculo frontal, prócero, corrugador do supercílio, nasal, orbicular do olho (parte orbital), mentual e nas áreas dos músculos superficiais da mastigação (masseter e temporal) com o objetivo de atuação da toxina botulínica como adjuvante no tratamento do bruxismo (Figura 18).



Figura 17: (A) Vista frontal com linhas de expressão e linhas finas ao redor dos olhos. (B e C) Vista frontal destacando linhas de expressão em região frontal e de glabella, respectivamente. (D e E) Vista lateral esquerda e lateral direita e linhas de expressão na região periocular. (F) Vista oblíqua com destaque para a região de mento.
Fonte: Autor.



Figura 18: (A) Vista frontal com as marcações em todos os pontos. (B e C) Vista frontal com as marcações em região de músculos frontal, prócero, corrugador do supercílio e nasal. (D e E) Vista lateral esquerda e direita com as marcações em três pontos (triangular) em região de músculo masseter esquerdo e direito, respectivamente. (F) Vista frontal com as marcações em região de músculo mental em destaque. Fonte: Autor.

A quantidade de unidades de Botox® a serem aplicadas depende da área a ser tratada e da condição do paciente. Tomando como base o relatório Eletromiográfico, a condição de bruxismo da paciente e os resultados de eficácia da BTX-A em estudos encontrados, foram definidas quantas unidades de toxina botulínica seriam aplicadas por cada ponto (Figura 19 e tabela 4). Para um maior conforto durante a inserção da agulha para a aplicação, sobre cada marcação foi colocado um creme dermatológico de uso tópico que contém anestésico (Emla®, lidocaína 25 mg/g e prilocaína 25mg/g, Aspen Pharma, Brasil). A toxina botulínica A escolhida para uso foi o Botox® (Abbvie, 100U, São Paulo, Brasil) de lote C8787C3. O Botox® foi aplicado com seringas para insulina de 6mm e 8mm de comprimento (BD- Ultra-fine, Campinas, São Paulo, Brasil) após reconstituição com soro fisiológico estéril (cloreto de sódio 0,9%) (Figuras 20 e 21).

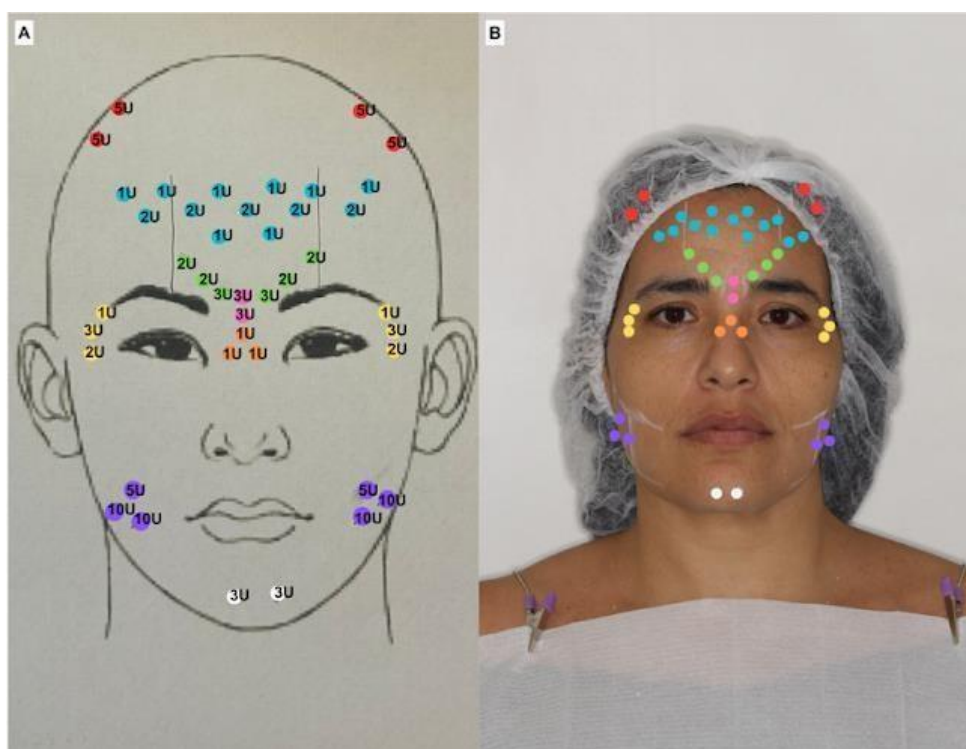
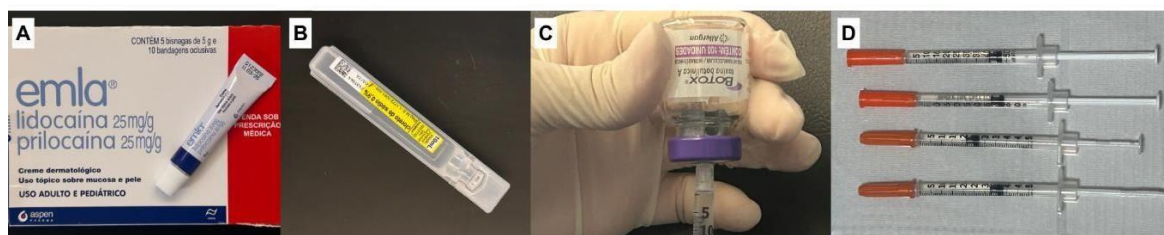


Figura 19: (A) Planejamento das aplicações com a quantidade de unidades de Botox® por músculo. Músculo Temporal em vermelho; Músculo Frontal em azul; Músculo Corrugador do Supercílio em verde; Músculo Próculo em rosa; Músculo Nasal em laranja; Músculo Orbicular em amarelo; Músculo Masseter em roxo; Músculo Mental em branco. (B) Ilustração das marcações na paciente. Fonte: Autor.

Tabela 4: Quantidade de unidades de Toxina Botulínica aplicadas por músculo.

Unidade (Botox)- Músculo	U/pontos
Músculo Frontal	18U
Músculo Prócer	6U
Músculo Orbicular do olho	12U (6U- lado direito + 6U- lado esquerdo)
Músculo Corrugador do Supercílio	14U (7U- lado direito + 7U- lado esquerdo)
Músculo Nasal	3U
Músculo Masseter	50U (25U- lado direito + 25U- lado esquerdo) 3 pontos bilateralmente (triangular)
Músculo Temporal	20U (10U- lado direito + 10U- lado esquerdo)
Músculo Mental	6U
Total:	129U

Fonte: Autor.

**Figura 20:** (A) Toxina botulínica A escolhida para uso- Botox®. (B) Lote C8787C3 e validade 07/2026. Fonte: Autor.**Figura 21:** (A) Creme dermatológico de uso tópico que contém anestésico. (B) Ampola estéril de 10 ml de soro fisiológico (cloreto de sódio 0,9%). (C) Botox® sendo diluído e armazenado. (D) 2 seringas de 8 mm e 2 seringas de 6 mm preenchidas com as unidades (129U) de Botox®. Fonte: Autor.

As aplicações foram feitas em todos os pontos mostrados acima e de acordo com a área e a profundidade necessária para a correta execução da técnica utilizando-se seringas com agulhas de maior ou menor comprimento (Figura 22). No músculo masseter, por exemplo, é necessário o uso da seringa com um maior comprimento (8mm) para obter êxito na aplicação da BTX-A na sua parte mais profunda, assim como nos músculos temporal e mental. Em regiões de músculo frontal, nasal, orbicular, prócero e corrugador do supercílio, opta-se pelo uso de seringas mais curtas por serem aplicações que exigem uma menor profundidade (6mm) (Figura 23).



Figura 22: (A, B, C e D) Aplicação do Botox® nos músculos frontal, temporal, masseter e mental, respectivamente. Fonte: Autor.

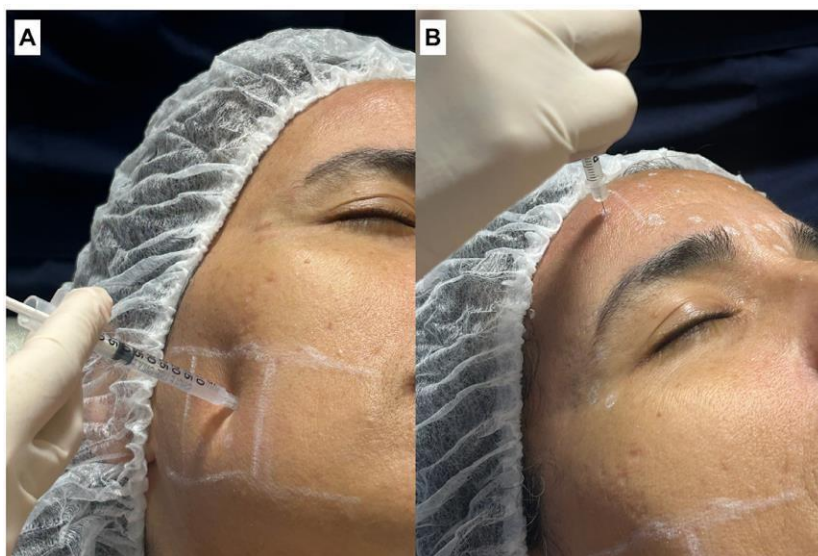


Figura 23: (A) Aplicação do Botox® com seringa de 8mm em região profunda do músculo masseter. (B) Aplicação do Botox® com seringa de 6mm em região de músculo frontal. Fonte: Autor.

A paciente já pode começar a sentir os efeitos do Botox® a partir de 48 horas da aplicação, sendo feita a reavaliação após 15 dias, pois este é o período em que a BTX-A atinge

seu efeito máximo. Os resultados, após 2 semanas, estão demonstrados abaixo e neles é possível observar uma melhora significativa em face, com a suavização de rugas e das marcações faciais causadas, anteriormente, pelas linhas de expressões formadas de forma precoce em todos os pontos de aplicação. Ao proporcionar um aspecto mais jovial e compatível com a idade, a toxina botulínica acaba por colaborar, potencialmente, para uma elevação na autoestima e no bem estar geral e social da paciente, sendo estas umas das suas queixas citadas na primeira consulta, principalmente pós cirurgia bariátrica. (Figura 24)



Figura 24: Avaliação 15 dias após aplicação do Botox®. (A) Vista frontal em repouso. (B e C) Vista frontal com suavização das linhas de expressão em região frontal e de glabella. (D e E) Vista lateral esquerda e direita com suavização das linhas de expressão em região periocular, respectivamente. (F) Vista frontal com suavização das linhas de expressão em região de mento. Fonte: Autor.

Dentro do mesmo prazo avaliativo de 2 semanas, a paciente realizou uma nova EMG, seguindo o mesmo padrão da primeira, para rever os parâmetros e níveis eletromiográficos dos músculos masseter e temporal, bilaterais, e assim comparar os resultados relatoriais de antes e depois da aplicação da toxina botulínica. As novas médias ajustáveis eletromiográficas, após aplicação, estão descritas na tabela 5 (Figura 25).

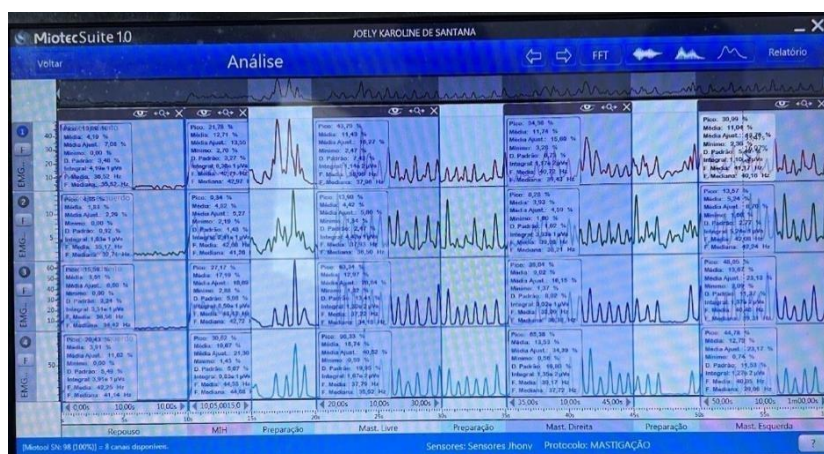


Figura 25: Relatório de análise da atividade muscular dos músculos Masseter e Temporal após 15 dias da aplicação da toxina botulínica (Eletromiógrafo MioToolFace da Miotec®). Fonte: Autor.

Tabela 5: Médias ajustáveis de atividade dos músculos a partir do eletromiógrafo MioToolFace da Miotec® (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil) 15 dias após a aplicação da toxina botulínica.

Média Ajustável	Masseter direito	Masseter esquerdo	Temporal direito	Temporal esquerdo
Repouso	7,08%	2,29%	6,50%	11,62%
MIH	13,55%	5,27%	18,69%	21,30%
Mastigação Livre	16,27%	5,80%	26,84%	40,52%
Mastigação Direita	15,60%	4,59%	16,15%	34,39%
Mastigação Esquerda	13,76%	6,70%	23,13%	23,17%

Fonte: Autor.

É possível analisar um aumento significativo da atividade eletromiográfica dos músculos temporais em todos os parâmetros avaliados, enquanto nos músculos masseteres houve um aumento apenas nas médias em repouso. Apesar das atividades eletromiográficas consideradas ideais em repouso serem mais baixas ou cessadas, pacientes com condições disfuncionais, como o bruxismo, podem apresentar elevações devido à tensão muscular ainda presente. Nota-se uma diminuição, de maneira geral, nas médias de atividades elétricas do masseter esquerdo e direito na mastigação livre, direita e esquerda, e isso pode ser explicado, clinicamente, como consequência da ação paralisadora temporária da toxina botulínica que acaba por causar uma menor força no contato oclusal. Todas as médias do músculo masseter,

lado a lado ao aumento da atividade elétrica do músculo temporal, reflete o início de uma melhora na distribuição da atividade elétrica muscular devido a uma adaptação e compensação da intensidade de ação entre os músculos, mesmo que ainda seja possível observar alguns desequilíbrios como, por exemplo, uma maior atividade do temporal esquerdo em movimentos de mastigação do lado direito quando comparado ao temporal direito, apesar do aumento nos níveis de atividade deste último. Esse início de reorganização de atividade muscular levou a uma diminuição clínica na hipertrofia do masseter, também ocorrendo um reflexo de melhora na assimetria facial presente (Figura 26) e uma menor queixa, por parte da paciente, de sintomas como dores miofasciais, dores de cabeça e fadiga muscular.



Figura 26: (A) Vista frontal antes do Botox® com assimetria facial em região de masseter. (B e C) Vista lateral esquerda e direita em região de masseter demarcado em profundidade. (D) Vista frontal 15 dias após o Botox® com assimetria facial diminuída. (E e F) Vista lateral esquerda e direita com região de masseter demarcado com menor profundidade. O aspecto facial da paciente encontra-se mais “fino” após a toxina botulínica. Fonte: Autor.

Junto a EMG após a aplicação do Botox®, também foi realizada uma Ultrassonografia do músculo masseter, direito e esquerdo, em repouso e em atividade (MIH). Por meio desse exame de imagem consegue-se observar como a ação da BTX-A permite uma distância entre as fáscias superior e inferior do músculo masseter direito e esquerdo, apesar de mínima, mais equilibrada e menos rígida, o que além de refletir os dados da tabela 4, reforça visualmente a melhora da assimetria facial mostrada na figura 26. O masseter esquerdo, após a toxina botulínica, teve distância entre as fáscias, em repouso (R), de 0,70 cm e, em contração (MIH), de 1,03 cm, quando comparados ao pré-toxina de 0,92 cm em R e 1,07 cm em MIH, estas

diferenças refletem a diminuição da atividade muscular excessiva realizada por este músculo. O masseter direito obteve, em repouso, 0,85cm e, em contração, 0,83cm, anteriormente visualizados em 0,79 cm em R e 0,97 cm em MIH. Os músculos masseter em MIH continuam a apresentar diferenças em 0,10 cm, porém com menos rigidez e com uma melhor distribuição da atividade entre eles. (Figura 27 e 28).

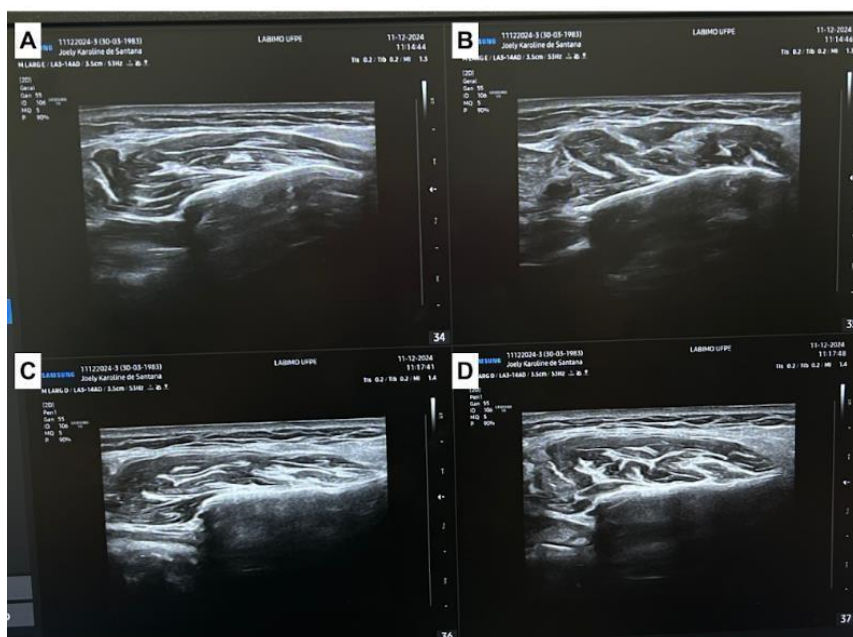


Figura 27: Fibras musculares com maior rigidez- ultrassonografia inicial do masseter direito e esquerdo. (A e B) Masseter esquerdo em repouso e em MIH. (C e D) Masseter direito em repouso e em MIH. Fonte: Autor.

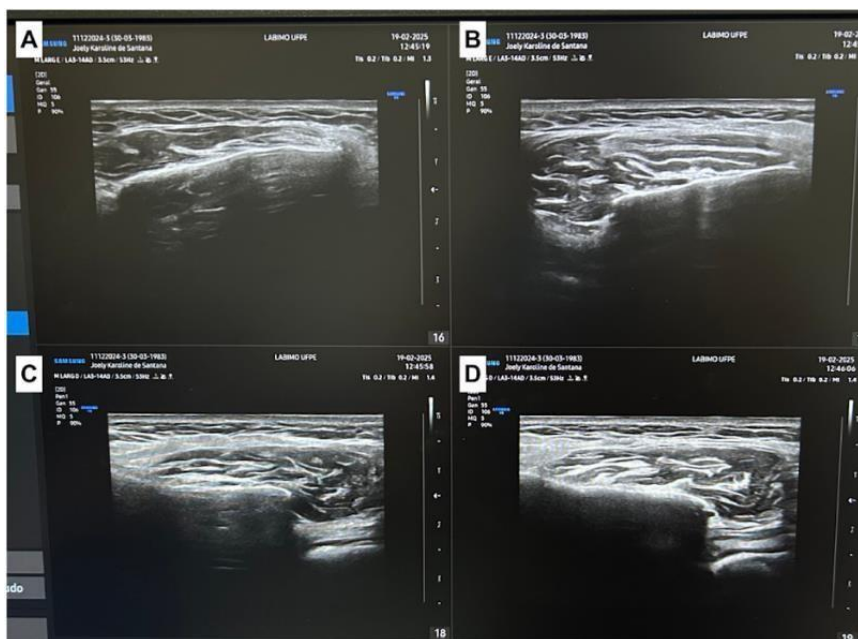


Figura 28: Ultrassonografia do masseter direito e esquerdo 15 dias após aplicação toxina botulínica. ((A e B) Masseter esquerdo em repouso e em MIH. (C e D) Masseter direito em repouso e em MIH. Fonte: Autor.

Na Elastografia pós-aplicação da BTX-A em 2 semanas conseguimos observar, sobre as fibras musculares, uma diminuição nas áreas de rigidez e o aumento de áreas de maior flexibilidade mais distribuídas, o que também reflete os dados descritos na tabela 5 e no comparativo entre as figuras 27 e 28. (Figura 29)

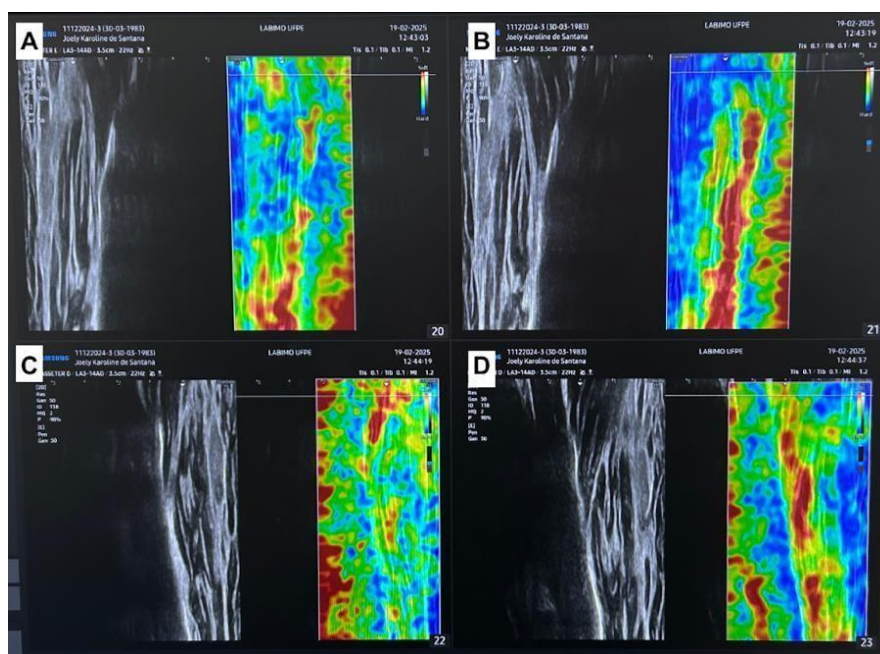


Figura 29: Elastografia, realizada no Sistema de Ultrassom V6 - Samsung Healthcare Global, do músculo masseter esquerdo e direito, avaliando áreas de rigidez e flexibilidade 15 dias após a aplicação da BTX-A. (A e B) Masseter esquerdo em repouso e em MIH. (C e D) Masseter direito em repouso e em MIH. Fonte: Autor.

Assim como a reavaliação em 2 semanas, todo o registro 6 semanas após a aplicação da toxina botulínica também foi feito. Os resultados foram ainda mais satisfatórios. A paciente relatou não ter apresentado mais sinais de fadiga e rigidez muscular, dores miofasciais e cervicais, além de uma melhora na qualidade de sono, por exemplo. A assimetria facial por uma hipertrofia de masseter, que já estava em progressiva melhora com 2 semanas, apresentou melhorias mais visíveis, o que traz uma maior harmonia facial e física compatível com a idade da paciente (Figura 30). Todos esses pontos contribuem potencialmente para um bem-estar diário da mesma, tanto social como emocional. O registro fotográfico extra oral está sequenciado na figura 31.

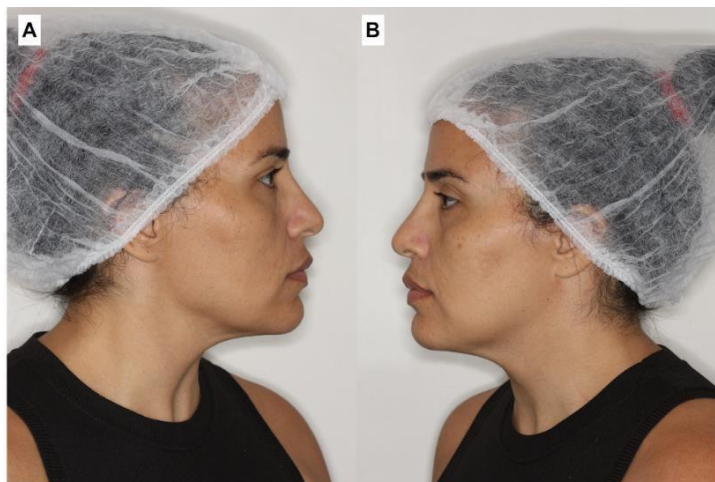


Figura 30: Assimetria facial melhorada com 6 semanas pós-botox. (A e B) Vista lateral direita e esquerda com região de masseter demarcado com menor profundidade, respectivamente. Fonte: Autor.



Figura 31: Avaliação 6 semanas após aplicação do Botox®. (A) Vista frontal em repouso. (B e C) Vista frontal com hiper suavização das linhas de expressão em região frontal e de glabella. (D e E) Vista lateral esquerda e direita com hiper suavização das linhas de expressão em região periocular. (F) Vista frontal com hiper suavização das linhas de expressão em região de mento. Fonte: Autor.

Uma nova EMG, seguindo o mesmo padrão da primeira e da segunda, foi realizada com 6 semanas visando o acompanhamento e revisão dos parâmetros e níveis eletromiográficos dos músculos masseter e temporal, bilaterais. As novas médias ajustáveis eletromiográficas estão descritas na tabela 6 (Figura 32).



Figura 32: Relatório de análise da atividade muscular dos músculos Masseter e Temporal após 6 semanas da aplicação da toxina botulínica (Eletromiógrafo MioToolFace da Miotec®. Fonte: Autor.

Tabela 6: Médias ajustáveis de atividade dos músculos a partir do eletromiógrafo MioToolFace da Miotec® (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil) 6 semanas após a aplicação da toxina botulínica.

Média Ajustável	Masseter direito	Masseter esquerdo	Temporal direito	Temporal esquerdo
Repouso	2,41%	2,45%	3,03%	2,74%
MIH	15,02%	11,90%	29,35%	19,10%
Mastigação Livre	21,33%	23,24%	42,54%	21,79%
Mastigação Direita	22,57%	19,87%	39,44%	24,57%
Mastigação Esquerda	25,60%	31,61%	38,52%	27,15%

Fonte: Autor.

Nota-se, comparando os novos parâmetros eletromiográficos com o de 2 semanas, uma redução, de maneira geral, nos níveis eletromiográficos em repouso, o que é bastante positivo e se aproxima do ideal esperado, apesar do leve aumento (0,16%) apenas no masseter esquerdo. No repouso muscular, comparado ao relatório inicial, o masseter direito e o temporal esquerdo que obtiveram a maior diminuição. De forma clara, o masseter esquerdo e masseter direito apresentaram uma maior e mais equilibrada atividade elétrica em MIH com a ação da toxina botulínica, diminuindo a disparidade de ação muscular entre eles percebida nos outros relatórios. Em MIH, o temporal direito e esquerdo também aumentaram suas atividades elétricas como um todo, o que reflete como a BTX-A contribuiu para a diminuir a fadiga

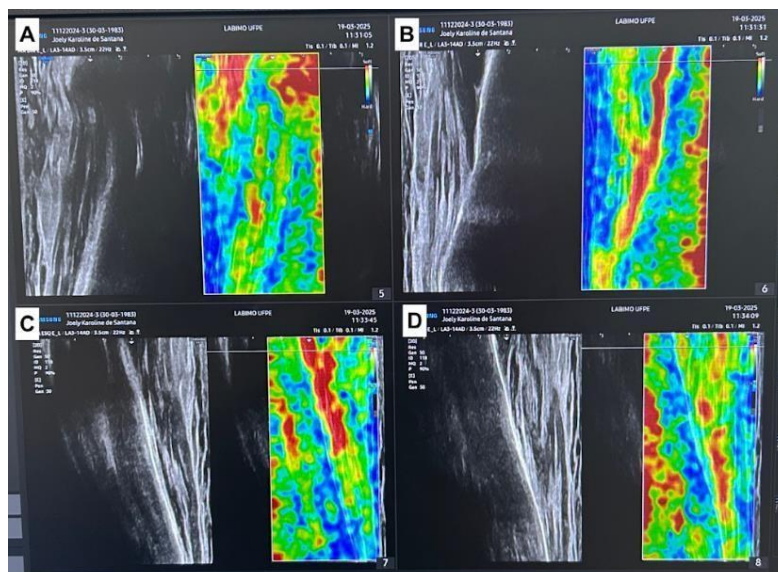


Figura 34: Elastografia, realizada no Sistema de Ultrassom V6 - Samsung Healthcare Global, do músculo masseter esquerdo e direito avaliando áreas de rigidez e flexibilidade 6 semanas após a aplicação da BTX-A. (A e B) Masseter esquerdo em repouso e em MIH. (C e D) Masseter direito em repouso e em MIH. Fonte: Autor.

Etapa 5: Tratamento restaurador e reabilitador estético

Com a etapa 3 finalizada e obtendo o resultado esperado da coloração dentária pós-clareamento, foi iniciada a etapa 5. Após avaliação radiográfica (figura 11) e visando uma melhor adaptação da papila interdental entre os incisivos centrais superiores pós-cirurgia periodontal, foi removido, previamente ao início do processo restaurador, um batente cervical de resina da restauração antiga presente no dente 21 com uma Ponta Diamantada Cônica Pontiadaguda FG 3195FF. (Figura 35)



Figura 35: Aspecto do sorriso após clareamento e remoção do excesso méso-cervical da restauração antiga. Fonte: Autor.

Dando seguimento a todo o planejamento feito para a paciente, foram selecionadas as resinas que serão utilizadas para estratificar as camadas dentárias e definidas as alturas e larguras dos dentes a serem restaurados. Apesar das restaurações antigas estarem esteticamente desfavoráveis, as alturas destas estavam adequadas para o caso. Por isso, visando uma melhor precisão e adaptação da camada palatina que será realizada, foi feita uma guia palatina com

silicone de adição (Kit Silicone de Adição Panasil Putty Soft Denso - Ultradent®, São Paulo, Brasil) e esta servirá como base, também, para mantermos a altura anterior após o desgaste que será realizado. As restaurações palatinas definitivas dos dentes 11 e 21 foram realizadas antes da moldagem, para uma melhor adaptação do silicone, por meio do rebaixamento do material restaurador provisório com uma broca esférica 1014, seguido por um condicionamento ácido seletivo com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em esmalte, aplicação do adesivo (Adesivo Master Bond, Biodinâmica®, Paraná, Brasil) em 2 camadas e jato de ar para evaporação do solvente, fotopolimerização por 20 segundos e aplicação da resina composta de esmalte selecionada na cor A2E (Resina Tetric N-Ceram - Ivoclar Vivadent®, São Paulo, Brasil), finalizando com a avaliação e ajuste da oclusão após a restauração. Com a guia palatina pronta, inicia-se a confecção dos preparos para as facetas dos dentes 11 e 21 e remoção das restaurações antigas insatisfatórias. Com uma ponta diamantada cônica de topo arredondado FG 2135 (Invicta®, American Burrs, Santa Catarina, Brasil) foram criados os sulcos de orientação, seguindo as angulações corretas das faces incisais, médias e cervicais, para a redução da face vestibular. Na face incisal foi reduzido todo o diâmetro da broca (1,6 mm), na face média $\frac{1}{2}$ diâmetro (0,8mm) e na face cervical apenas 0,2mm para criar um mínimo espaço de opacificação dessa região mais escurecida sem deixar excessos. Após isso, foi realizada a união de todos os sulcos definidos e o término do preparo. (Figura 36)



Figura 36: (A) Preparo em borda incisal. (B) Inclinação em 45 graus para sulcos de orientação. (C) Inclinação paralela à face vestibular. (D) Sulcos de orientação de cervical à incisal realizados em face vestibular. Fonte: Autor.

Com o preparo finalizado (figura 37), foi feito o isolamento absoluto modificado do dente 14 ao 24. Em sequência, nos dentes 11 e 21, foram colocados, subgingival, fios retratores de tamanho 000 (Fio retrator Retraflex, Biodinâmica®, Paraná, Brasil), feitas as profilaxias com escova de robinson, pedra pomes e água, condicionamentos ácidos com ácido fosfórico a 37% em toda a face vestibular e em parte da face palatina, dos dois dentes, por 30 segundos, lavagem e remoção do ácido pelo mesmo tempo de condicionamento, secagem do substrato, aplicação do adesivo universal (Adesivo 3M™ Scotchbond™ Universal Plus - Solventum, São Paulo, Brasil) em duas camadas nas duas faces condicionadas, evaporação do solvente com jato de ar e fotopolimerização de todas as áreas aplicadas por 20 segundos. Foi aplicado, também, uma camada do mesmo adesivo universal na guia palatina, seguindo o mesmo passo a passo, para assim adaptar a resina composta que foi escolhida para a face palatina (Resina Trans, Forma - Ultradent®, São Paulo, Brasil) no silicone de adição. A guia palatina com a resina composta, bem adaptada em boca, foi fotopolimerizada por 20 segundos e a nova face palatina estava pronta. (Figura 38)



Figura 37: Preparo finalizado e guia palatina feita em silicone de adição. Fonte: Autor.

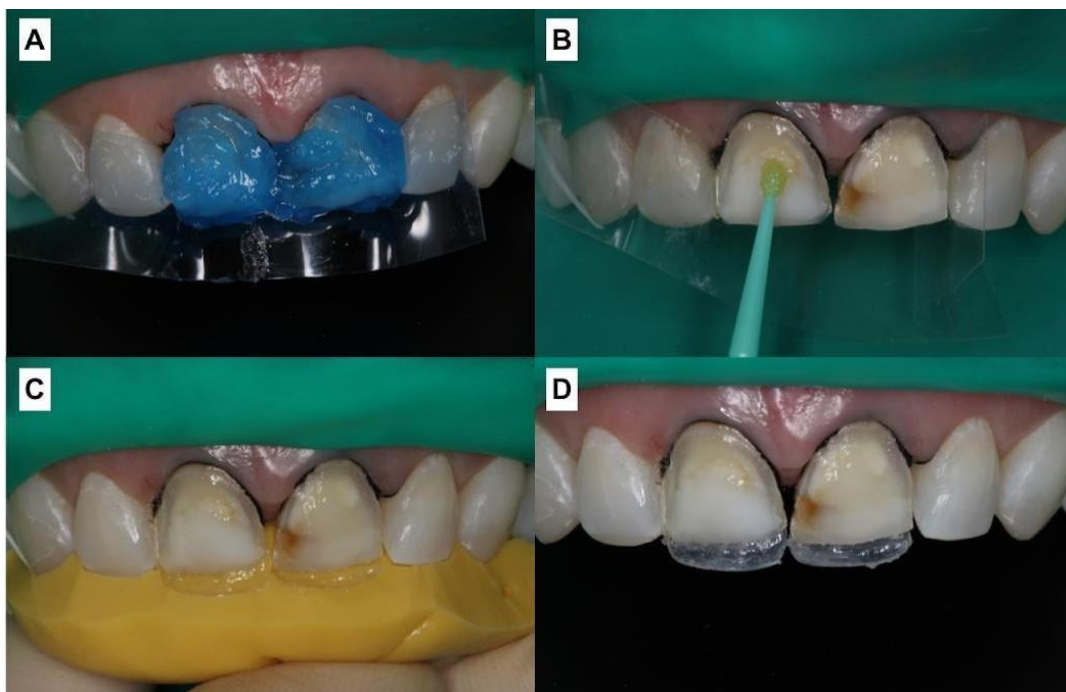


Figura 38: (A) Aplicação do ácido fosfórico 37%. B) Aplicação do adesivo universal. (C) Adaptação da resina na guia palatina e em boca para confecção da nova face palatina. D) Face palatina fotopolimerizada. Fonte: Autor.

Com a confecção da face palatina concluída, o próximo passo seguiu com a opacificação dos substratos escurecidos, com foco no terço cervical, com a Resina 3M™ Filtek™ Z350 XT - Solventum (São Paulo, Brasil), na cor A2D. A resina composta selecionada para a camada de dentina foi a Resina Tetric N-Ceram - Ivoclar Vivadent® (São Paulo, Brasil), na cor A2, aplicada até 1mm da borda incisal e caracterizada com os mamelos dentinários. O halo opaco, na borda incisal, foi feito com a Resina 3M™ Filtek™ Z350 XT - Solventum (São Paulo, Brasil), na cor A2D, e fotopolimerizado por 20 segundos, assim como todas as outras camadas estratificadas. Para manter a caracterização visível após a aplicação da camada de resina composta de esmalte, sobre a região incisal e entre os mamelos dentinários foi colocada a Resina Trans, Forma - Ultradent® (São Paulo, Brasil) seguida de fotopolimerização de 20 segundos. A camada de esmalte e as paredes proximais foram executadas para finalizar o processo estratificador utilizando a Resina 3M™ Filtek™ Z350 XT - Solventum (São Paulo, Brasil) na cor WE, seguido de fotopolimerização por 20 segundos e uma adicional de 40 segundos em cada dente. (Figura 39)



Figura 39: (A) Opacificação dos substratos escurecidos em região cervical do 11 e 21 e em face mesial do 21. (B) Camada de dentina e caracterização dos mamelos dentinários. (C) Camada de esmalte. Fonte: Autor.

Com todas as etapas da estratificação feitas nos dentes 11 e 21, foram planejados e realizados acréscimos estratégicos, seguindo as mesmas etapas básicas restauradoras que já foram citadas anteriormente, em resina composta nos elementos 13, 22 e 23. No lateral esquerdo foi feita uma adição mínima em região de borda incisal utilizando a Resina 3M™ Filtek™ Z350 XT - Solventum (São Paulo, Brasil) na cor WE, tendo como objetivo uma maior harmonia com o lateral do lado direito. Os dentes 23 e 13 receberam acréscimos em regiões de vertente distal, mesial e de bossa vestibular canina para uma melhor definição anatômica, utilizando a resina Resina Tetric N-Ceram - Ivoclar Vivadent® (São Paulo, Brasil), na cor A2. Em seguida, os acabamentos e polimentos das facetas em resina composta e dos outros dentes restaurados foram feitos. A etapa do acabamento dos dentes 11 e 21 iniciou com a demarcação das áreas de sombra e espelho, seguida pelo uso de discos de lixa de média e baixa granulação (Disco de Lixa para Resina- Sofgloss, American Burrs®, Santa Catarina, Brasil), oferecendo um acabamento mais eficiente e preciso. Sulcos de desenvolvimento e ranhuras dentárias em área de luz foram demarcados suavemente, com a ponta diamantada FG 2200 (Invicta®, American Burrs, Santa Catarina, Brasil) caracterizando um dente mais natural. Os dentes 13, 22 e 23 também passaram pelo processo de acabamento com os mesmos discos de lixa. (Figura 40)

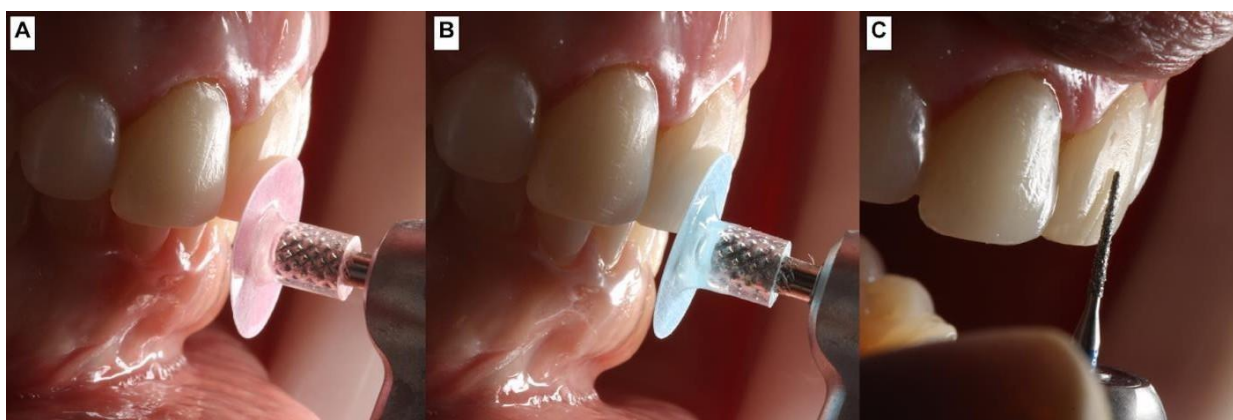


Figura 40: (A) Acabamento com disco de lixa de média granulação. (B) Acabamento com disco de lixa de baixa granulação. (C) Caracterização dos sulcos de desenvolvimento e ranhuras dentárias. Fonte: Autor.

O polimento seguiu a ordem de maior para a menor granulação das borrachas para polimento do Kit Ultra-Gloss, American Burrs®, Santa Catarina, Brasil em todos os dentes restaurados. Na 1ª fase, de acabamento inicial e regularização, utilizou-se o polidor para resina composta de granulometria grossa, na cor cinza. Na 2ª fase, pré-polimento e remoção de riscos, fez-se uso do polidor de granulometria média na cor rosa. E na 3ª fase, brilho final, o polidor de granulometria fina na cor azul. Para um maior brilho e finalização do polimento, utilizou-se uma escova de pêlo de cabra. Com o aspecto final do processo restaurador devolvendo naturalidade e um resultado satisfatório, queixas iniciais da paciente como problemas com autoestima, bem-estar físico, psicológico e social devido à falta estética e harmônica do sorriso melhoram potencialmente. (Figuras 41, 42, 43 e 44)

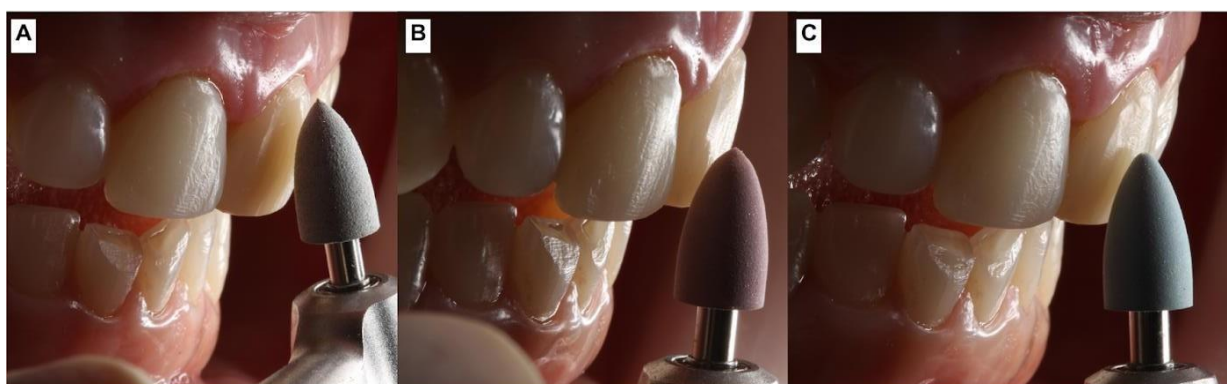


Figura 41: (A) Polidor para resina composta de granulometria grossa. (B) Polidor para resina composta de granulometria média. (C) Polidor para resina composta de granulometria fina. Fonte: Autor.



Figura 42: Polimento final para dar maior brilho utilizando uma escova de pêlo de cabra. Fonte: Autor.

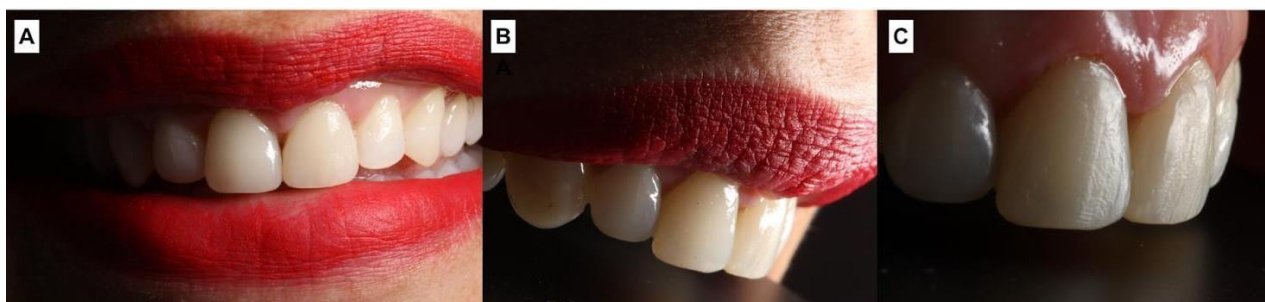


Figura 43 (A, B e C): Aspecto final do sorriso. Fonte: Autor.

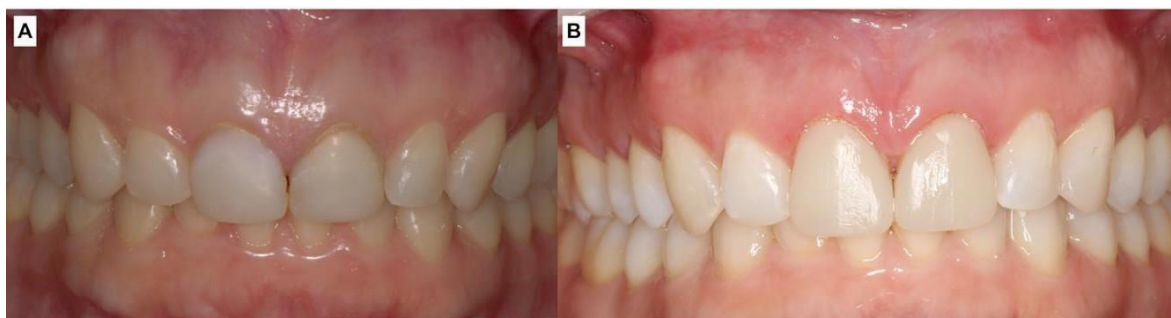


Figura 44: (A) Aspecto inicial do sorriso pré-tratamento. (B) Aspecto final do sorriso após o tratamento. Fonte: Autor.

O tratamento multidisciplinar foi finalizado devolvendo, de maneira geral, função, estética, saúde e qualidade de vida com a confecção de uma nova placa oclusal, individualizada e bem adaptada para a paciente mediante as novas medidas dentárias, essa sendo de extrema importância para a manutenção e permanência das restaurações em boca, além do seu potencial terapêutico, junto à toxina botulínica, no controle e diminuição dos eventos, sintomatologia e danos causados e relacionados ao bruxismo presente. (Figura 45)



Figura 45: Placa oclusal para manutenção do tratamento restaurador e como adjuvante ao tratamento do bruxismo. Fonte: Autor.

3 DISCUSSÃO

Zieliński; Paj ħak; Wójcicki (2024, p. 10) afirmam que o bruxismo depende de fatores genéticos, ambientais e comportamentais. Os autores revelam, no estudo, dados globais da prevalência do bruxismo do sono (21%) e do bruxismo em vigília (23%), enaltecendo, como a variação dessas taxas entre os continentes sugerem que pode existir a influência de fatores locais específicos, como fatores sociais, econômicos e culturais, no agravo ou atenuação da condição.

A América do Norte apresenta as maiores taxas (31%) de bruxismo do sono (BS), seguida da América do Sul (23%), e, em contrapartida, a maior prevalência do bruxismo em vigília (BV) é encontrado na América do Sul, segundo Zieliński; Paj ħak; Wójcicki (2024, p. 11). Estes ainda ressaltam que a maior incidência tanto do BS como do BV na América do Sul se dá especialmente em adultos (33%) do que em menores (24%) (p. 13, 14 e 16).

Outro ponto importante a ser destacado refere-se ao gênero e a idade, fazendo com que os autores Zieliński; Paj ħak; Wójcicki (2024, p. 18) chegassem a conclusão, em comparação com outras meta-análises, que o bruxismo é um fator que afeta mais as mulheres e que a idade influencia a prevalência de bruxismo do sono entre elas (15% em adultas, enquanto em menores foi de 9%). Na p. 17 do mesmo estudo, 25,8% foi a taxa de prevalência de ambos os tipos de bruxismo em crianças residentes no Brasil, com destaque para a região Nordeste com 35,2%, fornecendo, dessa forma, bases para sugerir que a condição esteja associada, também, a fatores geográficos.

Muitos dos pontos citados por Zieliński; Paj ħak; Wójcicki (2024) também puderam ser observados durante a realização deste relato, pois o bruxismo e os seus eventos encontraram-se totalmente relacionados às condições social, econômica e psicológica em que a paciente está inserida diariamente.

Sanjani; Tahami a; Veisi (2023, p. 5) trouxeram estudos que mostram a confiabilidade das medidas da EMG, captadas durante sete noites consecutivas, da atividade dos músculos da mandíbula durante o sono com relação bruxismo do sono (BS), complementando, com isso, a validade diagnóstica de BS autorrelatadas. Os autores confirmam que a EMG realizada de maneira ambulatorial, quando comparada à citada anteriormente, também permite a obtenção de diagnósticos, junto aos relatos, contudo com resultados que podem possuir algumas variações (de baixa a moderada).

Paralelo a isso, Cid-Verdejo et al. (2024, p. 6) também afirma que a EMG pode ser usada para um diagnóstico definitivo de bruxismo do sono e complementa outros

procedimentos, como histórico médico e social, entrevistas clínicas e exames, mesmo que a PSG seja o padrão-ouro.

A principal área de aplicação da EMG em estudos diagnósticos tem como centro, segundo Sanjani; Tahami a; Veisi (2023, p. 9), a exploração da dor, DTM e bruxismo. Os autores confirmam que todas as informações e sinais extraídos da EMG podem servir como bioindicador da gravidade de uma doença, podendo ser aproveitadas para auxiliar na reabilitação e controle, inclusive, de necessidades maxilofaciais.

Neste estudo, a EMG dos músculos masseter e temporal foi de extrema importância para um maior entendimento acerca da condição da paciente e para um melhor planejamento clínico e terapêutico, fornecendo dados sólidos e conclusivos, estando de acordo com Sanjani; Tahami a; Veisi (2023) e Cid-Verdejo et al. (2024).

De acordo com Jo et al. (2020, p. 5), uma aplicação única de toxina botulínica no músculo masseter consegue diminuir a intensidade da sua atividade durante o bruxismo do sono por 12 semanas. Paralelo a isso, Buzatu et al. (2024, p. 7) avaliou ensaios clínicos e concluiu que, em estudos como o de Lee et al., também se nota uma diminuição significativa nos sintomas de bruxismo em 12 semanas no grupo que recebeu a aplicação da BTX-A, refletindo em uma redução da quantidade dos eventos do BS de 4,97/h para 1,70/h.

Buzatu et al. (2024, p. 6 e 7) traz um embasamento, por meio de estudos, da funcionalidade da aplicação bilateral, em até 3 pontos, no músculo masseter de 25 unidades de BTX-A, observando uma redução no ranger de dentes em 45% dos pacientes 4 semanas após a injeção. Isso mostra o potencial do BTX-A em proporcionar um alívio na atividade do bruxismo e, já a partir de 2 semanas, conseguir diminuir os sintomas dolorosos relatados, sem efeitos adversos.

Este trabalho analisou como a aplicação da BTX-A (25U por masseter em 3 pontos e 10U por temporal em 2 pontos) conseguiu reduzir os eventos, o ranger de dentes, a fadiga muscular e a sintomatologia dolorosa relacionados ao bruxismo e concluiu que, assim como Buzatu et al. (2024), a partir de 2 semanas já é possível observar uma significativa melhora em todas essas questões. Além disso, concordou com Jo et al. (2020), pois apenas uma aplicação de BTX-A trouxe inúmeros benefícios, incluindo a diminuição da intensidade da atividade muscular e um maior equilíbrio da atividade elétrica entre os músculos, principalmente com 6 semanas.

Saini et al. (2024, p. 12) relata que, ao analisar estudos como o de Lee et al., o número de eventos de bruxismo em pacientes diminuiu diante das aplicações da BTX-A no músculo masseter, mas não no músculo temporal, segundo dados de EMG. Em contrapartida, os mesmos

autores trazem outros estudos que afirmam que o uso de BTX não permitiu melhora na abertura da boca, na força oclusal máxima ou causou redução nos eventos de bruxismo quando comparado com placebo e outros tratamentos, mas que esses resultados precisam de mais tempo de análise para serem validados de maneira segura.

Buzatu et al. (2024, p. 8) afirma que a redução dos sintomas e da frequência de ocorrência do bruxismo, em alguns estudos, sugerem uma influência direta do BTX-A no alívio da dor crônica miofascial e da articulação temporomandibular, elegendo esse método como uma opção de tratamento versátil e que pode ser incorporado na prática clínica, pois além de abordar os sintomas imediatos do bruxismo, acaba por ajudar na redução de complicações dentárias associadas, melhorando a qualidade de saúde oral e de vida geral do paciente. Porém, diante de tantas comparações de estudos, dados e resultados, os autores concluem que esta área ainda necessita de uma maior exploração para uma compreensão mais clara do papel da BTX-A com relação ao bruxismo.

Neste relato avaliou-se, ao contrário de Saini et al. (2024), como a aplicação de 10U de BTX-A nos músculos temporal direito e esquerdo trouxeram resultados satisfatórios no tocante a diminuição da intensidade da atividade do bruxismo e, principalmente, na dor miofascial relacionada à condição. A paciente relatou melhora exponencial, desde 2 semanas após a aplicação, na fadiga muscular, dores de cabeça e apertamento dentário. Tudo isso foi embasado, de forma clara, nos dados eletromiográficos que refletem uma melhor distribuição de atividade elétrica entre os músculos temporal e masseter, bilateralmente.

Ainoosah et al. (2024, p. 14) reforça como as placas são uma alternativa eficaz de intervenção para reduzir a frequência de episódios de bruxismo durante o sono. Oppitz et al. (2024, p. 9) confirma, em um consenso de estudos, que as placas oclusais protegem os dentes dos pacientes com BS do desgaste excessivo. Em contrapartida, Riley et al. (2020, p. 5), ao avaliar estudos relacionados ao bruxismo e ao uso de talas orais, relatou que não houve evidências suficientes para levar a conclusão de que as placas interoclusais reduziram sinais do bruxismo como o desgaste dos dentes.

O estudo de Oppitz et al. (2024, p. 9) comprova como a placa oclusal consegue agir de forma terapêutica, após 6 semanas, na redução da intensidade da dor e no número de músculos doloridos em pacientes com bruxismo, podendo reduzir os episódios de BS após três meses. Reforça, junto a isso, como o não uso da placa oral por 15 dias consecutivos pode aumentar e agravar esses sintomas dolorosos. O estudo complementa, ainda, que não ocorre um controle tão efetivo da atividade muscular mastigatória após 8 semanas com o uso das placas orais.

Assim como foi relatado por Oppitz et al. (2024) e Ainoosah et al. (2024), a placa oclusal se comportou de forma extremamente positiva durante o tratamento multidisciplinar, descrito neste trabalho, como adjuvante ao tratamento do bruxismo junto com a BTX-A, contribuindo para uma melhor qualidade de vida, de sono e de manutenção da reabilitação como um todo.

A cirurgia de aumento de coroa clínica (CLS) usando retalhos posicionados apicalmente (APF) com redução óssea permite um tecido periodontal estável ao longo do tempo, segundo Smith et al. (2023, p. 10). Níveis de inserção do tecido supracrestal, nível ósseo e profundidade de sondagem periodontal em três e seis meses entre os locais tratados e adjacentes não apresentaram mudanças ou foram afetados e a altura da coroa continuou no nível (maior) esperado nos locais tratados durante o mesmo período.

Silva et al. (2024, p. 5) traz uma discussão acerca de como a remoção ou diminuição do excesso de volume ósseo alveolar bucal tem um grande impacto na redução da exposição gengival excessiva (EGD). Os autores afirmam, na p. 6, por meio de estudos e análises de casos clínicos, que exostoses ósseas alveolares maxilares podem ser confirmadas por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e que estas se comportam como um fator etiológico contribuinte para uma EGD. O tratamento com osteoplastia é uma opção eficaz para a redução dessa proeminência e consequentemente, da condição gengival associada.

A cirurgia de correção de sorriso gengival e de remoção de exostose maxilar realizadas na paciente foram imprescindíveis para uma melhora estética e para uma maior harmonização do tratamento de maneira geral, assim como foi exposto por Silva et al. (2024), diminuindo exposição gengival excessiva e definindo as alturas coronárias adequadas para o caso. Além disso, a Periodontia integrou e acrescentou, brilhantemente, a parte da Dentística realizada, sendo essencial para um resultado mais satisfatório e natural.

Martini et al. (2020, p. 8) afirmam como a medição da tonalidade dentária com um espectrofotômetro fornece resultados mais precisos do que apenas a correspondência visual, pois esta última tende a ser mais subjetiva. Além disso, ressaltam como a escala VITA é uma das mais indicadas e utilizadas para medir parâmetros utilizados em ensaios clínicos da mudança de cor por meio de clareamento dentário. Utilizando o espectrofotômetro e a escala VITA no entendimento, neste relato, da coloração dentária da paciente, foi possível confirmar as informações trazidas pelo autor.

Goettems et al. (2021, p. 5) destacam que o gel clareador com peróxido de carbamida (PC) 10% utilizado no tratamento feito em casa possibilitou uma maior, melhor e mais estável mudança de cor, inclusive até mais do que o protocolo aplicado em consultório. Donassollo et al. (2021, p. 7) concorda e evidencia que o PC 10% supervisionado apresenta um

desenvolvimento mais eficaz, a curto prazo, na melhora da cor, mesmo que ambos os protocolos utilizados (PC 10% supervisionado ou peróxido de hidrogênio 35% no consultório) consigam tornar os dentes mais brancos.

Butera et al. (2024, p. 8) destacam que o PC 10% utilizado de 8–10 h diariamente por 14 dias quando comparado ao uso, pelo mesmo período, do PH 6% por 1 h/dia, apresentou uma maior eficácia. Ambos os agentes de clareamento resultaram em um efeito esperado, mas 10% CP foi mais potente, isso sendo medido e comprovado por meio de espectrofotômetro e escala VITA.

Pereira et al. (2022, p. 13) e Fioresta et al. (2023, p. 13) fornecem dados que, independente da técnica de clareamento dental ou do gel clareador utilizado, a estabilidade da cor dentária pode permanecer até 6 meses ou de 1 ano a 2 anos e meio, respectivamente. Butera et al. (2024, p. 14) informa que o clareamento realizado em casa parece oferecer resultados eficazes a longo prazo, durando até um ano.

Aspectos negativos relacionados à dor, desconforto e dificuldade na manutenção da higiene oral causada pela irritação gengival ou sensibilidade (chegando a afetar cerca de 40% dos pacientes) após o tratamento clareador dos dentes pode ocorrer em ambas as técnicas de clareamento, de acordo com Goettems et al. (2021, p. 4 e 5). Butera et al. (2024, p. 15) traz estudos que demonstram que o clareamento dental no consultório está associado a uma maior taxa de recorrência de sensibilidade e recidiva aos tratamentos quando comparado ao método feito em casa.

Neste trabalho, o peróxido de carbamida 10%, sendo utilizado durante a noite em média de 6-8 horas, trouxe resultados extremamente satisfatórios e uma coloração dentária, assim como foi detalhado na tabela 2, mais harmônica entre os dentes, permitindo dentes mais brancos e com uma boa estabilidade de cor, concordando com Goettems et al. (2021) e Donassollo et al. (2021). O acompanhamento e medição da cor por meio de espectrofotômetro e escala VITA, assim como foi citado por Butera et al. (2024), gerou uma maior segurança na análise da cor dentária alcançada pela paciente. Junto a isso, não houve queixas de sensibilidade nem problemas durante o processo clareador utilizando o gel escolhido, assim como foi mostrado por Goettems et al. (2021) e Butera et al. (2024) em seus estudos.

Alyahya (2024, p. 5) explana como a utilização de técnicas restauradoras minimamente invasivas possuem um potencial de levar a resultados melhores de saúde bucal, estética sofisticada e maior satisfação do paciente. Sambeek a et al. (2023, p. 7) também reforça que o tratamento restaurador com resina composta, em pacientes com desgaste dentário, mostrou um

aumento na qualidade de vida, de saúde da boca e da aparência orofacial, permanecendo, de forma estável, por até 5 anos (taxas de sobrevivência das restaurações foram acima de 90%).

Sambeek a et al. (2023, p. 7) demonstram, em seu estudo, como as restaurações diretas de resina composta são uma opção aceitável de médio prazo para o tratamento do desgaste dentário generalizado tanto em dentes anteriores como em dentes posteriores, mostrando um desempenho satisfatório após um período de observação de 3 anos. Junto a isso, Crinsy et al. (2021, p. 8) confirma a sobrevida satisfatória, pelo mesmo período, das restaurações em RC feitas de forma direta em pacientes com desgaste dentário severo, com taxas de falhas de 0,5–0,7% para restaurações anteriores e 3,2–5,4% para restaurações diretas posteriores, não indicando, apenas, a utilização de compósito indireto aplicado.

Ning a et al. (2021, p. 8) confirmam que o desgaste das restaurações compostas diretas em pacientes com desgaste dentário severo, em um período de 5 anos, foi significativo. Em contrapartida, Mehta et al. (2021, p. 4) destacam como a maioria das falhas nas restaurações em RC em pacientes com desgaste dentário relatadas foram classificadas como 'não catastróficas' e acabam sendo passíveis de reparo ou reforma, mas que isso deve ser informado ao paciente durante o planejamento do tratamento.

As restaurações em resina composta realizadas durante a construção desse relato trouxeram resultados estéticos favoráveis e uma satisfação imensa por parte da paciente, compactuando com o que foi dito em Alyahya (2024). Além disso, a Dentística Restauradora minimamente invasiva trouxe uma melhora significativa para a guia canina e anterior da paciente, além de permitir um sorriso mais compatível com a idade e o tipo facial, devolvendo auto estima, saúde e bem-estar de maneira geral.

Entender acerca da relação entre o tecido periodontal e a Odontologia restauradora é imprescindível para garantir o sucesso do tratamento quanto a forma, função, estética e saúde dos tecidos periodontais e adjacentes, sendo isso um ponto chave para a longevidade dos dentes e das próprias restaurações realizadas, de acordo com Albarrak a et al. (2019, p. 7).

4 CONCLUSÃO

Com a finalização desse tratamento multidisciplinar, conseguiu-se concluir que:

- A cirurgia periodontal de aumento de coroa clínica e remoção de exostose maxilar foi essencial para diminuir o excesso de gengiva ao sorrir, equilibrando a estética branca e vermelha e devolvendo um sorriso compatível com o biotipo facial e a idade da paciente;

- O clareamento supervisionado com Peróxido de Carbamida a 10%, com uso noturno por 15 dias, complementado pelo clareamento interno com perborato de sódio e peróxido de hidrogênio, propiciou um substrato favorável para a confecção de restaurações minimamente invasivas, além de não promover desconfortos ou sensibilidade na paciente;
- A EMG, Ultrassonografia e Elastografia são exames que podem complementar e auxiliar, com dados sólidos, o diagnóstico, o tratamento e a evolução do bruxismo.
- A aplicação de Toxina Botulínica tipo A (Botox®) foi eficaz na redução das linhas de expressão faciais precoces, trazendo um aspecto físico mais compatível com a idade da paciente e auxiliando no processo de elevação da autoestima e bem-estar;
- 25U de BTX-A bilateral em masseter com a técnica de 3 pontos e 10U de BTX-A, bilateral em temporal com a técnica de 2 pontos, permitiu um aumento de atividade elétrica ao lado de uma diminuição da fadiga muscular, redução do apertamento dentário e da sintomatologia dolorosa relacionada aos eventos de bruxismo, redução de áreas de rigidez e melhor distribuição de áreas mais flexíveis entre as fibras musculares, visualizado pela Elastografia e pela Ultrassonografia, a partir de 2 semanas. Com 6 semanas foi possível verificar um maior equilíbrio entre as atividades elétricas musculares do lado direito e esquerdo, sem efeitos adversos;
- Com a aplicação da toxina botulínica, a distância entre a fáscia superior e inferior do masseter esquerdo, em repouso, diminuiu 0,22 cm, e em contração, 0,12 cm, e do masseter direito aumentou 0,02 cm em repouso e 0,13cm em MIH, em 6 semanas. Isto reflete uma redução da rigidez muscular, uma maior aproximação dos parâmetros e níveis elétricos ideais, um equilíbrio de atividade entre os masseteres e melhores resultados clínicos na diminuição da dor miofascial do lado esquerdo, o que era uma queixa frequente da paciente;
- A BTX-A, aplicada no músculo masseter e temporal, junto com a utilização das placas oclusais, apresentou influência direta no alívio da dor crônica miofascial por ajudar na diminuição da força oclusal máxima, segundo autorrelato e de acordo com dados da EMG.
- A BTX-A contribuiu com a redução da assimetria facial causada por hipertrofia de masseter e ajudou a reduzir desgastes dentários e na manutenção, junto com as placas oclusais, do tratamento restaurador realizado.

- A Toxina Botulínica tipo A, apesar do seu efeito temporário, se comporta como um excelente adjuvante ao tratamento do bruxismo nas práticas clínicas, trazendo bons resultados, qualidade de vida e de saúde geral para o paciente.
- As restaurações em resina composta, feitas de maneira direta, possuem o potencial de trazer resultados satisfatórios e duradouros mesmo em pacientes com bruxismo, além de contribuir em uma melhora estética, de autoestima, de qualidade de vida e de saúde da boca como um todo.

REFERÊNCIAS

- ALBARRAK, A. A. *et al.* Multidisciplinary approach with predictable esthetics: A case report. **The Saudi Dental Journal**, Saudi Arabia, 2019. v. 31, p. S89–S95. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905219300367>>.
- ALTAYEB, W.; ROSSI, R.; ARNABAT-DOMINGUEZ, J. Positional stability of the periodontal tissues following crown lengthening surgery. **Dentistry Review**, United States, dez. 2022. v. 2, n. 4, p. 100059. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772559622000244>>.
- BUTERA, A. *et al.* Evaluation of the Effectiveness of Different Types of Professional Tooth Whitening: A Systematic Review. **Bioengineering**, Switzerland, 21 nov. 2024. v. 11, n. 12, p. 1178–1178. Accessed in: Feb 6, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39767997/>>.
- BUZATU, R. *et al.* Efficacy and Safety of Botulinum Toxin in the Management of Temporomandibular Symptoms Associated with Sleep Bruxism: A Systematic Review. **Dentistry Journal**, Switzerland, 23 maio. 2024. v. 12, n. 6, p. 156–156. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38920857/>>.
- CID-VERDEJO, R. *et al.* Instrumental assessment of sleep bruxism: A systematic review and meta-analysis. **Sleep Medicine Reviews**, England, 21 jan. 2024. v. 74, p. 101906–101906. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38295573/>>.
- GOETTEMS, M. L. *et al.* Impact of tooth bleaching on oral health-related quality of life in adults: A triple-blind randomised clinical trial. **Journal of Dentistry**, England, fev. 2021. v. 105, p. 103564. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33359042/>>.
- GRESNIGT, M. M. M. *et al.* Comparison of conventional ceramic laminate veneers, partial laminate veneers and direct composite resin restorations in fracture strength after aging. **Journal of the mechanical behavior of biomedical materials/Journal of mechanical behavior of biomedical materials**, United States, 5 nov. 2020. v. 114, p. 104172–104172. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751616120307141>>.
- GRZEGORZ ZIELIŃSKI; AGNIESZKA PAJĄK; MARCIN WÓJCICKI. Global Prevalence of Sleep Bruxism and Awake Bruxism in Pediatric and Adult Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Clinical Medicine**, Switzerland, 22 jul. 2024. v. 13, n. 14, p. 4259–4259. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39064299/>>.
- HAJIME MINAKUCHI *et al.* Managements of sleep bruxism in adult: A systematic review. **Japanese Dental Science Review**, Netherlands, 25 mar. 2022. v. 58, p. 124–136. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35356038/>>.
- L.A.M.J. CRINS *et al.* Randomized controlled trial on the performance of direct and indirect composite restorations in patients with severe tooth wear. **Dental Materials**, England, 6 set.

2021. v. 37, n. 11, p. 1645–1654. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34497023/>>.

LAYZA ROSSATTO OPPITZ *et al.* Efficiency of mixed and rigid occlusal stabilization splints: Randomized clinical trial. **Brazilian Oral Research**, Brazil, 1 jan. 2024. v. 38. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38477803/>>.

MALEKI, M. *et al.* A Systematic Review and Meta-Analysis Comparing Surgical and Nonsurgical Treatments for Excessive Gingival Display. **Dentistry Journal**, Switzerland, 22 maio. 2024. v. 12, n. 6, p. 154–154. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38920855/>>.

MARTINI, E. C. *et al.* Evaluation of reservoirs in bleaching trays for at-home bleaching: a split-mouth single-blind randomized controlled equivalence trial. **Journal of Applied Oral Science**, Brazil, 2020. v. 28. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32813842/>>.

MARZIEH ALLAMI SANJANI; EHSAN TAHAMI; GELAREH VEISI. A review of surface electromyography applications for the jaw muscles characterization in rehabilitation and disorders diagnosis. **Medicine in Novel Technology and Devices**, China, 9 set. 2023. v. 20, p. 100261–100261. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590093523000565>>.

MEHTA, S. B. *et al.* Clinical performance of direct composite resin restorations in a full mouth rehabilitation for patients with severe tooth wear: 5.5-year results. **Journal of Dentistry**, Ireland, 3 jul. 2021. v. 112, p. 103743–103743. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571221001640>>.

NING, K. *et al.* Wear behavior of a microhybrid composite vs. a nanocomposite in the treatment of severe tooth wear patients: A 5-year clinical study. **Dental Materials**, United States, 24 set. 2021. v. 37, n. 12, p. 1819–1827. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0109564121002669>>.

OYARZO, J. F.; VALDÉS, C.; BRAVO, R. Etiología, diagnóstico y manejo de bruxismo de sueño. **Revista Médica Clínica Las Condes**, Chile, set. 2021. v. 32, n. 5, p. 603–610. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000882>>.

PEREIRA, R. *et al.* Bleaching efficacy and quality of life of different bleaching techniques — randomized controlled trial. **Clinical Oral Investigations**, Germany, 17 ago. 2022. v. 26, n. 12, p. 7167–7177. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35976497/>>.

RILEY, P. *et al.* Oral splints for temporomandibular disorder or bruxism: a systematic review. **BDJ**, England, 1 fev. 2020. v. 228, n. 3, p. 191–197. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32060462/>>.

ROJO-SANCHIS, C. *et al.* Non-Surgical Management of the Gingival Smile with Botulinum Toxin A—A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Clinical Medicine**, Switzerland, 10 fev. 2023. v. 12, n. 4, p. 1433. Accessed in: Mar 15,. 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36835971/>>.

ROSSELLA FIORESTA *et al.* Prognosis in home dental bleaching: a systematic review. **Clinical Oral Investigations**, Germany, 5 jun. 2023. v. 27, n. 7, p. 3347–3361. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37273018/>>.

SAINI, R. S. *et al.* The effectiveness of botulinum toxin for temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. **PLOS ONE**, United States, 14 mar. 2024. v. 19, n. 3, p. e0300157. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38483856/>>.

SAMBEEK, Van *et al.* Perception of oral health related quality of life and orofacial aesthetics following restorative treatment of tooth wear: A five-year follow-up. **Journal of Dentistry**, Ireland, 19 jul. 2023. v. 136, p. 104626–104626. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571223002129>>.

SANDRINA HENN DONASSOLLO *et al.* Triple-blinded randomized clinical trial comparing efficacy and tooth sensitivity of in-office and at-home bleaching techniques. **Journal of Applied Oral Science**, Brazil, 1 jan. 2021. v. 29. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34614118/>>.

SHIM, Y. J. *et al.* Botulinum Toxin Therapy for Managing Sleep Bruxism: A Randomized and Placebo—Controlled Trial. **Toxins**, Switzerland, 9 mar. 2020. v. 12, n. 3, p. 168–168. Accessed in: Mar 15, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32182879/>>.

SILVA, C. O.; ROBERT; TATAKIS, D. N. Maxillary exostoses as contributing etiology to lip hypermobility and associated excessive gingival display: A clinical report. **Journal of Prosthetic Dentistry**, United States, 1 ago. 2024. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002239132400516X>>.

SMITH, S. C. *et al.* Periodontal tissue changes after crown lengthening surgery: A systematic review and meta-analysis. **The Saudi Dental Journal**, Saudi Arabia, maio. 2023. v. 35, n. 4, p. 294–304. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905223000457>>.

SULTAN AINOOSAH *et al.* Comparative analysis of different types of occlusal splints for the management of sleep bruxism: a systematic review. **BMC Oral Health**, England, 5 jan. 2024. v. 24, n. 1. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38182999/>>.

TATAKIS, D. N.; SILVA, C. O. Contemporary treatment techniques for excessive gingival display caused by altered passive eruption or lip hypermobility. **Journal of Dentistry**, Ireland, 18 set. 2023. v. 138, p. 104711–104711. Accessed in: Dec 10, 2024. Available from: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030057122300297X>>.

WESLEY, P. *et al.* Can carbamide peroxide be as effective as hydrogen peroxide for in-office tooth bleaching and cause less sensitivity? A systematic review. **Restorative Dentistry & Endodontics**, South Korea, 1 jan. 2024. v. 49, n. 2. Accessed in: 5 Feb, 2025. Available from: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38841380/>>.

APÊNDICE A - Referencial Teórico

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 BRUXISMO

1.1.1 Definição, Etiologia e Diagnóstico

O bruxismo é uma atividade muscular mastigatória que pode ocorrer durante o sono (atividade rítmica ou não rítmica) e na vigília (caracterizada por atividade repetitiva da mandíbula com ou sem contato dentário), respectivamente. Em indivíduos saudáveis, o bruxismo não deve ser considerado um distúrbio, mas sim um comportamento que pode ser um fator de risco (e/ou proteção) para certas consequências clínicas e comorbidades. (Cid-Verdejo *et al.*, 2024; Zieliński *et al.*, 2024)

O bruxismo é clinicamente classificado em dois tipos principais: bruxismo do sono e bruxismo de vigília. O bruxismo do sono (BS) é frequentemente associado a outros distúrbios do sono, como a apneia do sono, e pode prejudicar significativamente a qualidade do repouso (Buzatu *et al.*, 2024). Distúrbios do sistema nervoso central também podem estar envolvidos na etiologia do BS, assim como fatores genéticos, consumo de drogas psicoativas, processos patológicos, uso de medicamentos, estresse, depressão e ansiedade (Oppitz *et al.*, 2024).

O bruxismo em vigília, por outro lado, envolve o ranger ou cerrar dos dentes enquanto acordado e é mais comumente desencadeado por estresse, ansiedade ou concentração. (Buzatu *et al.*, 2024)

O BS é mediado centralmente através de influências automáticas nômicas e cerebrais de excitação central ou vigilância na gênese da atividade muscular mandibular durante o sono. Esta atividade muscular parece ocorrer como uma reação a micro-despertares durante o sono e é influenciada pela atividade cardíaca agradável, demonstrada pelo aumento da frequência cardíaca e por um incremento subsequente do tônus muscular que dura de três a dez segundos. (Oyarzo *et al.*, 2021)

Devido à etiologia multifatorial da condição descrita, há múltiplas possibilidades diagnósticas para o bruxismo. De acordo com Lobbezoo *et al.*, as avaliações de bruxismo podem empregar abordagens não instrumentais (notadamente autorrelato) e abordagens instrumentais (notadamente eletromiografia). Durante um exame não instrumental, o paciente ou sua família podem relatar ranger os dentes ou sons estranhos de ranger os dentes. (Zieliński *et al.*, 2024)

Um biomarcador do BS é o padrão eletromiográfico (EMG) denominado atividade mastigatória muscular rítmica (sigla em inglês RMMA) ou atividade mastigatória muscular (AMM). (Oyarzo *et al.*, 2021)

“BruxApp” e “BruxScreen”, o “BruxChecker” foi introduzido em 2006. Este é um dispositivo simples que os pacientes podem usar à noite para visualizar padrões de ranger de dentes marcando áreas onde ocorre o contato dos dentes. Perguntas sobre a ocorrência de bruxismo também podem ser encontradas em outros questionários, como o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD), The Oral Behavior Checklist e o Pittsburgh Sleep Quality Index. (Zieliński *et al.*, 2024)

1.1.2 Complicações e Terapias

Atualmente, a terceira edição da Classificação Internacional de los Desórdenes del Sueño (ICSD-3), considera o bruxismo de sono (BS) como um trauma do movimento relacionado ao sonho (Oyarzo *et al.*, 2021). Estima-se, globalmente, que o BS afeta 16%, e o bruxismo acordado, 24%, da população adulta (Riley *et al.*, 2020).

A ocorrência de bruxismo pode levar a uma infinidade de problemas de saúde odontológica e sistêmica, incluindo o desenvolvimento de DTMs, desgaste excessivo dos dentes e até mesmo alterações na estética facial. (Buzatu *et al.*, 2024) O BS pode ser caracterizado por sinais graves, como dentes triturados, trauma oclusal, hipertrofia dos músculos mastigatórios e indentações da mucosa bucal e língua. Danos no tecido periodontal, tecidos duros dentais, restaurações e implantes dentários e tecidos musculoesqueléticos também podem ser observados. (Oppitz *et al.*, 2024)

Não há tratamento eficaz para eliminar o bruxismo do sono; portanto, a abordagem terapêutica é focada na prevenção de danos e no tratamento de seus efeitos patológicos no sistema mastigatório. (Oppitz *et al.*, 2024)

As abordagens para o bruxismo incluem gerenciamento de estresse por meio de terapias psicológicas como terapia cognitivo-comportamental, biofeedback, fisioterapia e acupuntura com técnicas de relaxamento projetadas para reduzir a tensão da mandíbula, uso de talas orais e farmacoterapia com substâncias como toxina botulínica, clonazepam e clonidina. A higiene do sono também é recomendada à medida que evita estimulantes à noite (como café, tabaco e álcool), atividade física excessiva e a estimulação mental antes de dormir. (Buzatu *et al.*, 2024; Zieliński *et al.*, 2024).

As placas orais, frequentemente chamadas de aparelhos oclusais ou protetores noturnos, são dispositivos personalizados usados para evitar o contato dentário e diminuir os efeitos do cerramento e ranger dos dentes. No entanto, a eficácia desses tratamentos é frequentemente variável e, às vezes, insuficiente para fornecer alívio a longo prazo (Buzatu *et al.*, 2024).

Sendo um método muito popular para prevenir as consequências do BS, as talas oclusais permitem que a ATM adote uma posição articular ortopédica mais estável, o que pode reduzir os sintomas da disfunção temporomandibular (DTM), além de uma oclusão equilibrada por meio da normalização da propriocepção do ligamento periodontal na distribuição das forças aplicadas nos dentes individuais, alteração dos impulsos aferentes para o sistema nervoso central, melhora na dimensão vertical, correção da posição condilar e auxílio na consciência cognitiva (Oppitz *et al.*, 2024; Riley *et al.*, 2020).

As talas rígidas são consideradas eficazes e são as mais comumente utilizadas. No entanto, o custo é mais alto, pois exigem o trabalho de um técnico em prótese dentária. Para a fabricação de talas impressas, são necessários softwares e impressoras tridimensionais. As talas macias também são populares, no entanto, não há evidências de sua eficácia e efetividade, e estas parecem estimular as contrações musculares, o que pode agravar o bruxismo. (Oppitz *et al.*, 2024)

A placa mista, composta por uma lâmina de acetato e uma capa acrílica autopolimerizável, é construída apenas por cirurgiões-dentistas. Estas têm a vantagem de reduzir os gastos com equipamentos e a possibilidade de serem confeccionadas imediatamente após a reabilitação oral, o que minimiza o risco de danos às próteses e restaurações. As placas oclusais para controle da BS, apesar da grande procura, não estão contempladas nas políticas públicas, possivelmente pelo seu alto custo. (Oppitz *et al.*, 2024)

A toxina botulínica tipo A (BoNT-A), conhecida por suas propriedades relaxantes musculares, tem como alvo os principais músculos mastigatórios: o masseter, que auxilia na mastigação e no cerramento dentário; o temporal, envolvido no fechamento da mandíbula; e os músculos pterigóides, que controlam os movimentos mandibulares. O uso da BoNT-A, atualmente, tem o potencial de ajudar a reduzir a gravidade do bruxismo e a aliviar os sintomas da DTM ao bloquear a liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, diminuindo a contração muscular e a espasticidade. (Buzatu *et al.*, 2024)

A aplicação de BoNT-A neste contexto do bruxismo é apoiada por um crescente corpo de evidências de ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais que relataram vários resultados, incluindo reduções nos níveis de dor, melhorias na amplitude de abertura da boca e diminuição na sensibilidade muscular. (Buzatu *et al.*, 2024)

Entender a natureza e o impacto do bruxismo é crucial para desenvolver estratégias de gerenciamento eficazes para condições associadas. (Buzatu *et al.*, 2024)

1.2 ESTÉTICA DENTÁRIA

1.2.1 Clareamento dentário

1.2.1.1 Histórico

Historicamente, as técnicas de clareamento foram introduzidas na prática clínica em 1848 como um tratamento para descoloração de dentes não vitais, usando cloreto de cal. Em 1864, Truman introduziu uma técnica mais eficaz para o clareamento de dentes não vitais que consistiu na aplicação de uma solução formada por cloro e ácido acético. No final do século XIX, outros agentes de clareamento, como cianeto de potássio, ácido oxálico, ácido sulfuroso, cloreto de alumínio, hipofosfato de sódio, pirozona, dióxido de hidrogênio e peróxido de sódio também foram usados com sucesso no clareamento de dentes não vitais. (Fioresta *et al.*, 2023)

No final do século XIX, outros agentes de clareamento, como cianeto de potássio, ácido oxálico, ácido sulfuroso, cloreto de alumínio, hipofosfato de sódio, pirozona, dióxido de hidrogênio e peróxido de sódio também foram usados com sucesso no clareamento de dentes não vitais. Finalmente, em 1868, técnicas de clareamento para dentes vitais foram introduzidas, usando ácido oxálico, pirozona e, mais tarde, peróxido de hidrogênio (PH). (Fioresta *et al.*, 2023)

1.2.1.2 Descoloração dentária

A estética dentária, como cor e aparência, representa uma proporção significativa da harmonia facial. A descoloração dentária é uma queixa comum entre pacientes que procuram atendimento odontológico. A presença de escurecimento dentário pode influenciar relacionamentos e induzir uma autoimagem negativa. (Goettems *et al.*, 2021)

Muitos tipos de problemas de cor podem afetar a aparência dos dentes, e as causas da descoloração dos dentes devem ser cuidadosamente avaliadas para estabelecer um diagnóstico correto. As descolorações são classificadas como extrínsecas ou intrínsecas. (Fioresta *et al.*, 2023)

As descolorações extrínsecas resultam da acumulação de substâncias cromogênicas na superfície externa do dente. Elas são secundárias à ingestão habitual de fontes alimentares cromogênicas, como vinho, café, chá, cenoura, laranja, chocolate, tabaco, alguns enxaguatórios bucais ou hábitos de higiene oral inadequados ou incorretos. Essas descolorações, na maioria

das vezes, podem ser eliminadas mecanicamente por tratamentos de profilaxia profissional. (Fioresta *et al.*, 2023)

Já as descolorações intrínsecas ocorrem após uma alteração na composição estrutural ou espessura dos tecidos dentais. Podem ser causadas por fatores sistêmicos ou locais. Causas sistêmicas incluem aquelas relacionadas a medicamentos (por exemplo, tetraciclina), alterações na estrutura ou espessura dos tecidos dentais. Causas locais incluem necrose pulpar, hemorragia intrapulpar, restos de tecido pulpar na câmara após tratamento de canal radicular, materiais de preenchimento de canal radicular, alguns materiais restauradores coronários, microfissuras de esmalte, cáries e envelhecimento. (Fioresta *et al.*, 2023)

Atualmente, procedimentos estéticos são amplamente exigidos na prática odontológica diária. Pacientes que buscam um sorriso atraente têm aumentado significativamente, especialmente em termos de cor dos dentes. O clareamento dental é considerado o tratamento de escolha para melhorar a satisfação do paciente em termos de descoloração dos dentes, devido à sua abordagem não invasiva e de baixo custo em comparação com outros procedimentos de Odontologia estética. (Fioresta *et al.*, 2023)

1.2.1.3 Técnicas, eficácia e efeitos

As técnicas de clareamento dentário podem ser classificadas em técnicas de clareamento vitais e não vitais. As primeiras são classificadas como: clareamento em consultório, clareamento em casa supervisionado pelo dentista e clareamento em casa sem supervisão, usando produtos de clareamento de venda livre (Fioresta *et al.*, 2023). A maioria dos produtos contém diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio (HP) ou peróxido de carbamida (CP) (Goettems *et al.*, 2021).

O clareamento dental vital em casa é a modalidade mais comumente usada e envolve o uso de moldeiras personalizadas carregadas com baixas concentrações de CP (10–22%) ou géis de HP (3,4–7,5%), usadas pelo paciente por algumas horas por dia. A literatura apoia a eficácia deste método, mesmo após longas durações (Goettems *et al.*, 2021). O clareamento caseiro com gel de baixa concentração (10% de peróxido de carbamida - CP) em moldeira personalizada ainda é considerado o tratamento padrão-ouro para dentes vitais com descoloração (Donassollo *et al.*, 2021).

Como alternativa ao clareamento caseiro, os dentistas podem realizar técnicas no consultório, que são opções viáveis, normalmente associadas com maiores concentrações de peróxido de hidrogênio (HP). A maioria dos produtos tem de 35% a 40% de HP e está disponível na forma de gel base e catalisador, já pronto para mistura ou fornecido como uma

combinação de pó/líquido para ser recém misturado no consultório odontológico. A justificativa para essas maiores concentrações de HP está na obtenção de resultados mais rápidos, sendo, portanto, indicadas para situações em que o clareamento imediato é necessário. (Pereira *et al.*, 2022)

Comparação de técnicas em casa e no consultório mostraram resultados semelhantes, por até 2 anos, em relação à eficácia do clareamento, mas a técnica no consultório produziu maior sensibilidade nos períodos iniciais (Donassollo *et al.*, 2021). O uso excessivo ou prolongado do tratamento pode causar aumento da sensibilidade dentária e irritação do tecido mole. Às vezes, ambas as técnicas podem ser combinadas (Fioresta *et al.*, 2023).

A análise quantitativa das mudanças na cor e estabilidade dos dentes é importante para avaliar a eficácia/efetividade de uma técnica de clareamento; no entanto, os resultados relatados pelos pacientes também são aspectos importantes de um tratamento bem sucedido e podem ser caracterizados por mudanças na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. (Pereira *et al.*, 2022)

1.2.2 Desgaste dentário e técnicas restauradoras

1.2.2.1. Indicações, vantagens e desvantagens

A Odontologia restauradora desempenha um papel fundamental na preservação e melhoria da saúde bucal ao reparar dentes danificados e restaurar a funcionalidade e a estética. Nos últimos anos, houve uma mudança de paradigma na prática odontológica em direção a técnicas minimamente invasivas que visam conservar estruturas dentárias saudáveis enquanto alcançam resultados de tratamento ideais. (Alyahya, 2023)

O desgaste dentário é a perda irreversível de tecidos duros dentais, que é frequentemente multifatorial, não cariosa e, em algumas situações, pode resultar em uma situação patológica (Sambeek A *et al.*, 2023). No momento em que a progressão do desgaste dentário leva a problemas funcionais ou estéticos, um tratamento restaurador deve ser prescrito (Ning *et al.*, 2022).

Os materiais restauradores comumente usados para o tratamento de pacientes com desgaste dentário severo são restaurações compostas diretas ou indiretas, vitrocerâmicas de dissilicato de lítio e rede cerâmica infiltrada com polímero (PICN) (Ning *et al.*, 2021). Restaurações compostas diretas mostraram bons resultados de médio a longo prazo com uma taxa de falha anual de 2,3% após 5,5 anos em pacientes com desgaste dentário severo (Ning *et al.*, 2022).

Os tratamentos que usam restaurações compostas diretas são relativamente baratos e contribuem para níveis aceitáveis de qualidade de vida relacionada à saúde bucal com técnicas minimamente invasivas. Os compósitos microhíbridos e os nanocompósitos são dois tipos de materiais de resina composta direta para todos os fins comumente usados. (Ning *et al.*, 2022).

O desgaste de restaurações compostas neste grupo específico com um perfil de alto risco (por exemplo, bruxismo, desafios erosivos) pode ser um fator de risco relevante na sobrevivência dessas restaurações. Além da idade, gênero, posição do dente e da mandíbula, também fatores como aumento da dimensão vertical da oclusão (DVO), força de mordida e fatores etiológicos (mecânicos ou quimicamente relacionados) podem ser importantes no processo de desgaste. (Ning *et al.*, 2022).

Embora restaurações compostas diretas sejam uma alternativa de tratamento mais barata, elas não têm estabilidade de cor e sofrem altas taxas de desgaste. Facetas laminadas de cerâmica não são submetidas a esses fatores, mas são opções mais invasivas. Ambos os tipos de restaurações são suscetíveis à fratura. (Gresnigt *et al.*, 2020)

1.2.3 Estética dentária em conjunto com a Periodontia

1.2.3.1 Sorriso gengival e técnicas cirúrgicas

Uma exposição gengival excessiva é conhecida como sorriso gengival e descreve a superexposição da gengiva maxilar ao sorrir. Essa condição pode criar preocupação estética para a maioria dos pacientes. A cirurgia periodontal desempenha um papel importante na odontologia estética (Albarrak *et al.*, 2019). A prevalência de EGD na população adulta em geral foi recentemente relatada como sendo de quase 7% com prevalência muito maior em negros e fêmeas (Tatakis; Silva, 2023)

A estética do sorriso é ditada pela harmonia e simetria dos dentes, gengiva circundante e lábios. Muitas pessoas têm um sorriso alto, ou seja, um sorriso onde uma faixa contígua de gengiva é exibida. No entanto, a exposição gengival excessiva (EGD), quando > 3 mm de gengiva é exposta ao sorrir, é menos comum e também tem sido referida como sorriso gengival. A EGD pode impactar negativamente o bem-estar social e psicológico e a qualidade de vida do paciente. (Silva *et al.*, 2024)

As etiologias da EGD podem ser categorizadas da seguinte forma: principalmente de origem em tecido mole (gengiva e lábios): incluem erupção passiva alterada (APE), aumento gengival, lábio superior curto e/ou hiperativo; principalmente de origem em tecido duro: incluem extrusão dentoalveolar e/ou excesso maxilar vertical; e de origem em tecido mole e

duro, por exemplo, certas subclasses de APE. Além disso, não é incomum que os pacientes apresentem EGD atribuível a múltiplas etiologias simultâneas. (Silva *et al.*, 2024)

A cirurgia de aumento de coroa clínica (CLS) é um procedimento projetado para aumentar a quantidade de estrutura dentária supragengival para indicações restauradoras e/ou estéticas. É comumente realizado para restabelecer e evitar a invasão do supracrestal fixação do tecido durante procedimentos restaurativos. Margens ideais de restauração minimizam a inflamação do tecido associada a profundidades de sondagem patológicas e perda de tecido de suporte periodontal. (Smith *et al.*, 2023)

A CLS envolve várias abordagens, incluindo gengivectomia com/sem ressecção óssea ou retalhos posicionados apicalmente ou gengivectomia com ostectomia sem retalho. A posição das margens gengivais, a localização da crista alveolar, a localização da junção mucogengival e a probabilidade de terapia restauradora concomitante são fatores que determinam coletivamente a abordagem correta. (Altayeba; Rossi & Arnabat-Dominguez, 2022)

Vários fatores etiológicos podem contribuir para o desenvolvimento da EGD, e sua compreensão é fundamental para o diagnóstico e planejamento de tratamento adequados. (Silva *et.al*, 2024)

1.2.3.2 Exostose Maxilar

Locais com exostoses maxilares bucais ou lábio ósseo são locais onde a espessura do osso alveolar bucal é significativamente maior que o normal, com espessura frequentemente excedendo 2 mm. Tais exostoses podem estar associadas com erupção passiva alterada (APE) e também podem afetar o posicionamento dos lábios durante o sorriso, facilitando a hipermobilidade dos lábios e, conseqüentemente, o excesso de gengiva ao sorrir. (Silva *et al.*, 2024)

APÊNDICE B- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Sr. (a) Joely Karoline de Santana para participar como voluntário (a) da pesquisa **TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO**, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Daene Patricia Tenório Salvador da Costa, com endereço

Também participam desta pesquisa os pesquisadores Oscar Felipe Ferreira de Brito, telefones para contato: _____ e Ivanna Thamyres Dos Santos Ferreira Gomes, telefone para contato: _____; estão sob a orientação de: Daene Patricia Tenório Salvador da Costa Telefone: _____ e-mail daene.cost@ufpe.br. Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável. O (a) senhor (a) estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- ☐ **Descrição da pesquisa e esclarecimento da participação:** O estudo/relato de caso clínico está sendo realizado em virtude da necessidade de tratamento estético e funcional da paciente em questão, tendo como objetivo a reabilitação multidisciplinar cujo bruxismo ocasionou o desgaste dentário anterior e posterior, trincas e lesões de abfração, redução da estabilidade oclusal, redução da dimensão vertical, agravamento de exostose maxilar, formação precoce de linhas de expressões faciais e comprometimento do bem estar físico e social da paciente. As coletas dos dados serão feitas por meio de entrevistas, gravações, prontuários, exames clínicos, exames de imagem, exames laboratoriais, fotografias e filmagens. A paciente participou de uma avaliação presencial nas clínicas do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco para que ela pudesse, a partir disso, realizar um tratamento odontológico individual e completo. O tratamento durará em média 6 meses, devido ao tempo que precisamos para a realização dos exames necessários para dar seguimento ao plano de tratamento estabelecido, contando desde setembro de 2024 até março de 2025. A paciente terá a solicitação de exames laboratoriais pré-operatórios (hemograma, coagulograma, hemoglobina glicada e taxa de vitamina C), exames de imagem (tomografia computadorizada de feixe cônico dos maxilares) e eletromiografia dos músculos masseter e temporal pré e pós aplicação de toxina botulínica para complementar e assegurar todo o tratamento.
- ☐ **RISCOS:** A paciente pode apresentar, durante os procedimentos, alergia a algum material dentário clínico, redução de mobilidade muscular indesejada relacionada aos músculos adjacentes, retração gengival e recidiva das exostoses pós cirurgia, não ter a efetividade esperada do tratamento, não ficar satisfeita com o tratamento realizado. Contudo, toda a análise mediante exame clínico, entendendo bem sobre toda a história familiar, pessoal, médica e odontológica da paciente, traz confiança para o devido planejamento do caso, garantindo, assim, mais segurança em todos os procedimentos realizados. Todo o plano de tratamento será realizado com profissionais de excelência e a paciente terá todo o acompanhamento necessário em todas as etapas.

DR

- **BENEFÍCIOS:** A paciente terá, a partir do tratamento, os benefícios de conseguir melhorar a sua autoestima e qualidade de vida, principalmente. O plano de tratamento não envolve só melhora estética, mas também redução de dores e melhora na funcionalidade do sistema estomatognático como um todo. Por apresentar bruxismo (ranger/apertamento dos dentes), a paciente acaba por apresentar dor, fortes linhas de expressão, tensão muscular e algumas consequências dentárias, e o tratamento também vem como uma intervenção positiva a essas questões. Todo o planejamento clínico tem como objetivo maior de resgatar a autoconfiança, o conforto e a saúde da paciente, fazendo-a sorrir novamente sem medo, dores ou incômodos.

Esclarecemos que os participantes dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar do estudo e que esta decisão não acarretará penalização por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (gravações, entrevistas, fotos, filmagens), ficarão armazenados em pastas de arquivo, computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador responsável, no endereço Av. Prof. Artur de Sá, 329-481 - Cidade Universitária, Recife - PE, pelo período de mínimo 5 anos após o término da pesquisa.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, o (a) senhor (a) poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br).

Dame Patrícia T.S. de Lencastre

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, **Joely Karoline de Santana**, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO** como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data 12.12.2024 / Recife - PE

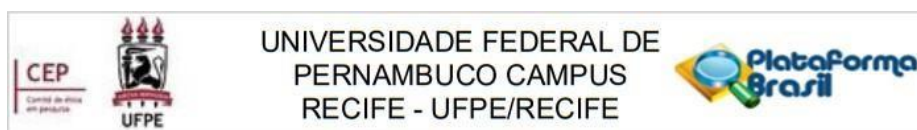
Assinatura do participante: *Joely Karoline de Santana*

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar:

Nome: <i>Leany Kumi da Paz Santa</i>	Nome: <i>Andressa Maria da Silva</i>
Assinatura: <i>[assinatura]</i>	Assinatura: <i>Andressa</i>

DR

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO

Pesquisador: Daene Patrícia Tenório Salvador da Costa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 85762924.6.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

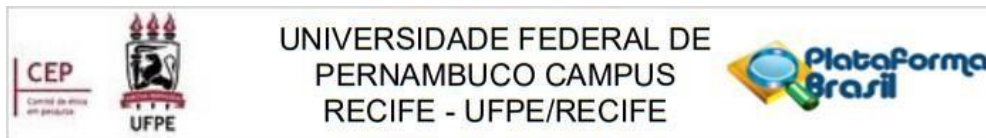
Número do Parecer: 7.364.742

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa para apresentação de relato de caso intitulado "TRATAMENTO REABILITADOR FUNCIONAL E ESTÉTICO EM PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO", com a finalidade de conclusão do Curso de Odontologia do CCS da UFPE, da aluna Ivanna Thamyres dos Santos Ferreira Gomes, com a orientação dos Profs. Daene Patrícia Tenório Salvador da Costa e Oscar Felipe Ferreira de Brito.

Paciente do sexo feminino, J.K.S., 41 anos, compareceu à Clínica Integral 1 da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife/PE, queixando-se da estética do sorriso e de dores musculares devido a tensões e apertamento dentário. No decorrer do exame clínico, a paciente informou que já havia realizado tratamento endodôntico e restaurador nos incisivos superiores (dentes 11 e 21), pois possuía dentes escurecidos há anos e isso se apresentava como um incômodo que contribuía potencialmente para uma baixa autoestima. A paciente trouxe para o atendimento uma placa oclusal antiga que já não estava mais adaptada para uso. Relatou um histórico de obesidade, chegando a pesar 140 quilos, e de ter realizado uma cirurgia bariátrica em 2022. Atualmente, pesando 60 quilos a menos e em busca de uma melhora estética e funcional do sorriso, procurou atendimento expondo várias necessidades odontológicas. Foram constatados, durante o exame clínico, um bruxismo presente e que trouxe consequências como desgaste dentário anterior e posterior, trincas e lesões de abfração, redução da estabilidade oclusal, redução da dimensão vertical, agravamento de exostose maxilar, formação precoce de

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 7.364.742

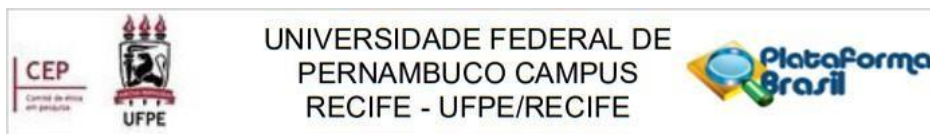
linhas de expressões faciais e comprometimento do bem estar físico e social da paciente. Diante disso, foi sugerido para a paciente um tratamento reabilitador multidisciplinar, envolvendo principalmente a Periodontia, a Dentística e a Harmonização Orofacial. O plano terapêutico contará com os exames laboratoriais pré-operatórios, exames de imagem (tomografia computadorizada de feixe cônico), eletromiografia dos músculos masseter e temporal pré e pós aplicação de toxina botulínica e planejamento clareador e restaurador para auxiliar na potencialização e segurança dos resultados. O plano de tratamento contará com uma adequação de todo o meio bucal seguido da cirurgia de aumento de coroa clínica e regularização óssea na maxila devido às exostoses que a paciente apresenta. Depois de todo o processo cicatricial necessário (30 a 45 dias), será realizado o clareamento dentário combinado em consultório e supervisionado com o objetivo de auxiliar na descoloração dentária apresentada e estabelecer uma base de cor para as restaurações que virão a ser feitas posteriormente. Conjuntamente, serão feitas aplicações de toxina botulínica nos músculos da mastigação superficiais (masseter e temporal) com o intuito de diminuir a atividade muscular excessiva, o apertamento dentário e a tensão muscular que a paciente apresenta, reduzindo a dor e as diversas consequências, não só dentárias que já foram citadas anteriormente. Serão realizadas eletromiografias antes e 15 dias depois da aplicação, para que seja possível observar o pico da atividade da toxina botulínica e relatar como ela atua, de maneira eficaz, como adjuvante no tratamento para o bruxismo, conforme a literatura. Após essas etapas, serão realizadas as restaurações necessárias, seguindo todo o passo a passo clínico restaurador essencial e fundamental para o caso. Por fim, a produção de uma nova placa oclusal adaptada à nova oclusão da paciente também é indispensável, para que essa possa agir não apenas como auxílio na parafunção relacionada ao bruxismo, mas também para garantir a longevidade e harmonia das restaurações feitas em boca. Portanto, mediante todo o caso e tratamento apresentado/proposto, objetiva-se, com isso, alcançar um sucesso clínico do planejamento, a satisfação e o atendimento das expectativas e gerar, acima de tudo, saúde, autoconfiança e qualidade de vida para a paciente.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O objetivo primário deste trabalho é proporcionar, por meio de uma intervenção multidisciplinar, a reabilitação estética e funcional de uma paciente com bruxismo. Sendo realizado de forma individualizada, o estudo do caso nos permite compreender as necessidades

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 7.364.742

integradas da paciente, muito além de apenas um tratamento odontológico. Dessa forma, com o desenvolvimento de um plano de tratamento direcionado mediante a interação de várias áreas da Odontologia, com técnicas cirúrgicas e clínicas, conseguimos potencializar e assegurar os resultados, proporcionando um bem estar físico e social à paciente.

Objetivo Secundário:

Por meio do contato com a paciente, desde o exame clínico, mediante perguntas, questionamentos e diálogos, conseguiremos compreender, mais a fundo, as queixas, os sentimentos e expectativas do indivíduo com a oportunidade do tratamento que será realizado. Objetivamos, sem sombra de dúvidas, acolher, tratar, devolver autoestima, confiança, qualidade de vida, conforto e saúde, de uma maneira geral, para a paciente antes, durante e após o tratamento.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A paciente pode apresentar, durante os procedimentos, alergia a algum material dentário clínico, redução de mobilidade muscular indesejada relacionada aos músculos adjacentes, retração gengival e recidiva das exostoses pós cirurgia, não ter a efetividade esperada do tratamento, não ficar satisfeita com o tratamento realizado. Contudo, toda a análise mediante exame clínico, entendendo bem sobre toda a história familiar, pessoal, médica e odontológica da paciente, traz confiança para o devido planejamento do caso, garantindo, assim, mais segurança em todos os procedimentos realizados. Todo o plano de tratamento será realizado com profissionais de excelência e a paciente terá todo o acompanhamento necessário em todas as etapas.

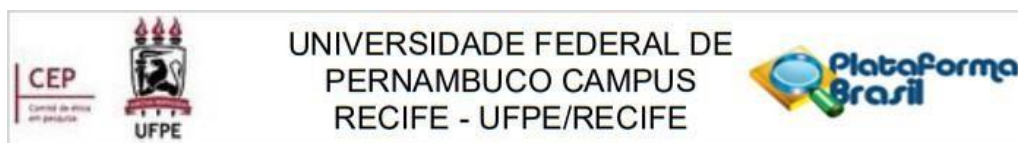
Benefícios:

A paciente terá, a partir do tratamento, os benefícios de conseguir melhorar a sua autoestima e qualidade de vida, principalmente. O plano de tratamento não envolve só melhora estética, mas também redução de dores e melhora na funcionalidade do sistema estomatognático como um todo. Por apresentar bruxismo (ranger/apertamento dos dentes), a paciente acaba por apresentar dor, fortes linhas de expressão, tensão muscular e algumas consequências dentárias, e o tratamento também vem como uma intervenção positiva a essas questões. Todo o planejamento clínico tem como objetivo maior de resgatar a autoconfiança, o conforto e a saúde da paciente, fazendo-a sorrir novamente sem medo, dores ou incômodos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto pode contribuir com informações sobre o tratamento do bruxismo.

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 7.364.742

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos apresentados estão em conformidade com as normas do CEP.

Recomendações:

Sem Recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está APROVADO, com autorização para iniciar a coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

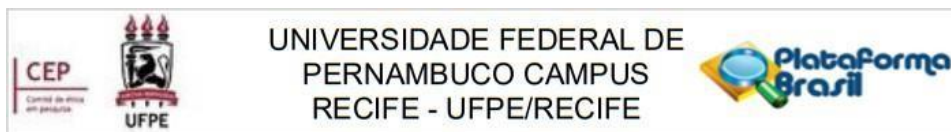
Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em www.ufpe.br/cep para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada com a devida justificativa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2477039.pdf	10/01/2025 16:05:50		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODETALHADOERELATODECA SO.pdf	10/01/2025 16:02:17	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	CURRICULOIVANNATHAMYRES.pdf	08/01/2025 13:37:58	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 7.364.742

Outros	CURRICULOOSCARFELIPE.pdf	08/01/2025 13:36:06	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	CURRICULO DA ENETENORIO.pdf	08/01/2025 13:35:48	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	TERMODECOMPROMISSOECONFIDENCIALIDADE.pdf	08/01/2025 13:19:26	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	TERMODEAUTORIZACAODEUSODEIMAGEM.pdf	08/01/2025 13:18:21	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	CARTEDEENCAMINHAMENTOCEP.pdf	08/01/2025 13:17:11	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	CARTEDEANUENCIA.pdf	08/01/2025 13:14:39	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	TERMODEAUTORIZACAODEUSODEIDADOSEARQUIVOS.pdf	08/01/2025 13:13:33	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	17/12/2024 16:57:23	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
Outros	PRONTUARIO1.pdf	17/12/2024 10:51:50	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	17/12/2024 10:04:32	IVANNA THAMYRES DOS SANTOS FERREIRA GOMES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 06 de Fevereiro de 2025

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. das Engenharias, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.740-600

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-8588

Fax: (81)2126-3163

E-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br

ANEXO B – Normas da Revista

- **Revista FT- ISSN 1678-0817 Qualis B2**

(Revista Científica de Alto Impacto). Utilizamos Normas ABNT.

- **Fontes, margens espaçamentos:**

Embora a NBR 10520/2023 não estabeleça regras sobre fontes, margens e espaçamentos, sugerimos a utilização das mesmas regras aplicadas em monografias e outros trabalhos acadêmicos:

Fonte: tamanho **12**, com exceção das notas de rodapé, citações de mais de três linhas, paginação e legendas de imagens, que deverão ser de menor tamanho.

Margens: esquerda e superior de **3 cm**, e direita e inferior de **2 cm**.

Espaçamento: deverá ser de **1,5**, com as seguintes exceções, que deverão adotar espaçamento **simples**:

- Citações com mais de três linhas
- Notas de rodapé
- Referências
- Legendas das ilustrações e figuras

-Para publicar um relato de caso em uma revista científica, é necessário que o relato contenha os seguintes elementos:

-Título: O título deve ser claro e conciso, e deve fornecer uma visão geral do caso.

-Resumo: O resumo deve ser uma breve descrição do caso, incluindo os objetivos, métodos, resultados e conclusões.

-Introdução: A introdução deve fornecer um contexto para o caso, discutindo a relevância do caso para o campo de pesquisa.

-Descrição do caso: A descrição do caso deve fornecer uma descrição detalhada do paciente, incluindo os sintomas, o diagnóstico, o tratamento e o prognóstico.

-Discussão: A discussão deve analisar o caso em relação à literatura existente, e deve discutir as implicações do caso para a prática clínica ou para a pesquisa.

-Conclusão: A conclusão deve resumir os principais pontos do caso e deve fornecer recomendações para futuras pesquisas.

Estrutura Geral	
Estrutura	Elementos
Pré-textual	• Título e, se houver, subtítulo • Nome do autor • Resumo na língua do texto • Palavras-chave na língua do texto
Textual	• Introdução • Desenvolvimento • Conclusão
Pós-textual	• Título e, se houver, subtítulo em língua estrangeira • Resumo em língua estrangeira • Palavras-chave em língua estrangeira • Notas explicativas (opcional) • Referências • Glossário (opcional) • Apêndices (opcional) • Anexos (opcional)

A NBR 10520/2023 estabelece que todos os elementos inseridos no artigo deverão ser estruturados na ordem demonstrada na tabela acima.

Elementos pré-textuais

Os elementos pré-textuais são aqueles apresentados antes do conteúdo do artigo e consistem no título, subtítulo (se houver), nome do autor, resumo e palavras-chave na língua do texto. Esses elementos devem ser formatados conforme o exemplo abaixo:



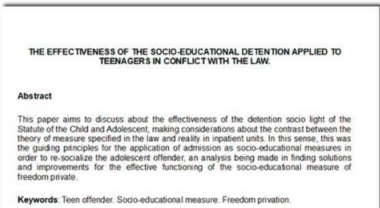
Diferente das monografias, os elementos pré-textuais nos artigos científicos devem estar juntos e na mesma página de abertura do conteúdo.

O resumo **não poderá ultrapassar 250 palavras** e as palavras-chave devem ser separadas entre si por pontos.

Atenção: a norma prevê ainda que a página de abertura deverá ter uma nota de rodapé contendo um breve currículo do autor, bem como seu endereço postal e eletrônico.

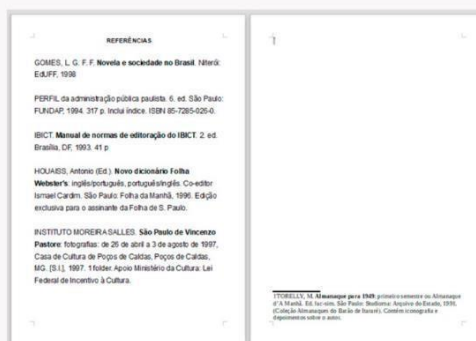
Elementos pós-textuais obrigatórios

Os elementos pós-textuais são apresentados após a conclusão do artigo e podem ser obrigatórios ou opcionais. Os elementos obrigatórios são: título, subtítulo (se houver), resumo e palavras-chave, todos em língua estrangeira e referências. Os primeiros devem seguir essa formatação:



Apesar de a NBR 10520/2023 estabelecer que esses elementos são pós-textuais, é comum encontrarmos os resumos e palavras-chave em língua estrangeira na página de abertura do artigo.

As **referências** deverão seguir as normas previstas na NBR 6023/02 e serão formatadas da seguinte forma:



Exemplos retirados diretamente da Norma Brasileira nº 6023/2002.

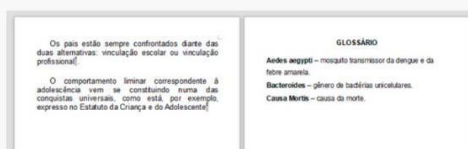
As referências deverão conter as informações essenciais à identificação das fontes e, sempre que possível, informações complementares que facilitem esse reconhecimento. Diferente das monografias, as referências em artigos científicos **não precisam constar em folha exclusiva**, somente após a conclusão do trabalho ou em notas de rodapé.

Elementos pós-textuais opcionais

Os elementos pós-textuais opcionais são aqueles que ficam a critério do autor e consistem nas notas explicativas, glossário, apêndices e anexos.

Embora as notas explicativas estejam classificadas neste grupo, elas não são apresentadas após a conclusão do artigo, mas sim em notas de rodapé ao longo do texto. Elas são usadas quando o autor sentir necessidade de complementar algum ponto do artigo, seja com as suas próprias palavras ou com citações.

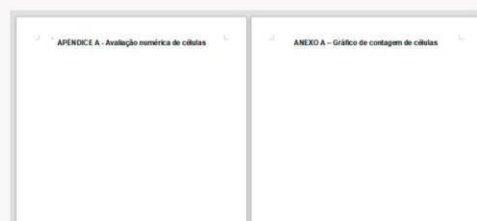
As notas explicativas e o glossário serão formatados da seguinte forma:



Exemplos de notas explicativas retirados diretamente da Norma Brasileira nº 10520/2023.

Vale mencionar que a numeração das notas explicativas não reinicia a cada página, devendo seguir consecutivamente até o fim do artigo. Com relação ao glossário, este deverá ser organizado em **ordem alfabética**.

Já os apêndices e anexos são documentos juntados pelo autor para fundamentar, comprovar ou ilustrar o conteúdo do artigo, e devem seguir esta formatação:



Conforme o exemplo acima, os apêndices e anexos deverão ser identificados por letras maiúsculas seguidas de travessão e a identificação do seu conteúdo.

