

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO E MARKETING
INSTITUTO BRASILEIRO DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO DE ODONTOLOGIA

BIANKA STEPHANY ALVES DA SILVA MAIA
MIRELLA REBEKA DA SILVA LUIZ
XIMENA ROBERTA DOS SANTOS GOIANA

**REABILITAÇÃO ORAL - DA CIRURGIA PRÉ
PROTÉTICA À CONFEÇÃO DE PRÓTESE
TOTAL SUPERIOR**

RECIFE/2022

BIANKA STEPHANY ALVES DA SILVA MAIA
MIRELLA REBEKA DA SILVA LUIZ
XIMENA ROBERTA DOS SANTOS GOIANA

REABILITAÇÃO ORAL - DA CIRURGIA PRÉ PROTÉTICA À CONFECÇÃO DE PRÓTESE TOTAL SUPERIOR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Prof^a. MSc. Lara Marques Magalhães Moreno

Coorientador(a): Prof. MSc. Thiago Coelho Gomes da Silva

Recife/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

M217r Maia, Bianka Stephany Alves da Silva
Reabilitação oral: da cirurgia pré-protética à confecção de prótese total superior / Bianka Stephany Alves da Silva, Mirella Rebeka da Silva Luiz, Ximena Roberta dos Santos Goiana. Recife: O Autor, 2022.

48 p.

Orientador(a): Msc. Lara Marques Magalhães.

Coorientador(a): Msc. Thiago Coelho Gomes da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Odontologia, 2022.

Inclui Referências.

1. Cirurgia bucal. 2. Prótese total. 3. Reabilitação bucal. I. Luiz, Mirella Rebeka da Silva. II. Goiana, Ximena Roberta dos Santos. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 616.314

À Deus, pois, todas as coisas foram feitas por ele, e sem ele nada do que foi feito se fez. Aos meus pais, pilares da minha formação, fonte de sabedoria e amor.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Eu, Bianka Sthephany, agradeço a Deus por me permitir realizar esse curso, por ter me dado saúde e ter me ajudado a enfrentar todos os desafios que encontrei durante estes últimos dois anos, com muita resiliência e vontade de querer vencer.

Ao meu querido avô Rivaldo e minha mãe Elayne que desde sempre me apoiou a cada nova jornada. Agradeço a educação que me deram e por formarem a pessoa que sou. Se hoje cheguei até aqui foi graças, em grande parte, ao esforço deles. Eles são minha referência de esforço, dedicação e ética na Odontologia e na vida.

Em memória, ao meu pai, Rivaldo maia jr. Que onde estiver com toda certeza deve estar orgulhoso da mulher que eu me tornei. Por toda educação, amor e carinho que me deu, até a sua partida. Você sempre será o meu mundo. Te amarei sempre. Eu conseguir pai, EU CONSEGUIR.

Ao meu querido marido Philipe que sempre soube me dizer palavras de incentivo, me apoiou de todas as formas e se esforçou junto comigo a cada módulo, cuidando do nosso Ravi, para que eu estivesse presente nas aulas e estudasse.

Ao meu amado filho Ravi, minha maior fonte de inspiração e força. Por ele eu busco sempre dar o meu melhor no que eu faço, com determinação.

A minha tia Georgia, que sempre ficava no meu pé para não acontecer nenhum descuido. Agradeço a paciência e confiança.

As minhas companheiras, Mirella Rebeka e Ximena Roberta, vocês foram indispensáveis para realização deste Trabalho de Conclusão de Curso. Foi um privilégio dividir todos os momentos com vocês, serei eternamente grata.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte de minha formação, o meu muito obrigada.

AGRADECIMENTOS

Eu, Mirella Rebeka, agradeço primeiramente a Deus por ser onipresente em todas as etapas, desde o início da minha formação à conclusão deste trabalho. Me guiou, me fortaleceu espiritualmente, me tomou em seus braços nos momentos mais difíceis e não me deixou desistir. Agradeço por seu infinito e incomparável amor sobre mim.

À minha mãe, Luzimere Maria Da Silva, por transbordar amor e sabedoria, pelo apoio e ajuda na concretização dos meus sonhos, sou eternamente grata. Te amo!

Em memória, ao meu pai, Marcos da Silva Luiz, por ter sido meu alicerce, meu protetor, meu educador. Sempre presente até o momento da sua partida. Te amarei para sempre!

Aos meus irmãos, Marcos Daniel e Denillo Rocha, por todo apoio e carinho valiosos para minha jornada.

Aos meus familiares e amigos, por todo suporte e incentivo dado a mim. Vocês sempre estarão no meu coração.

As minhas companheiras, Ximena Roberta e Bianka Sthephany, vocês foram indispensáveis para realização deste Trabalho de Conclusão de Curso. Foi um privilégio dividir todos os momentos com vocês, serei eternamente grata.

À nossa orientadora, Dra. Lara Marques, muito obrigada pela confiança depositada a nós, pelos ensinamentos e por ter acreditado em nossos planos. Agradeço imensamente!

A minha querida preceptora do estágio Dra. Gisele Monte, pela paciência, compreensão, cuidado e carinho por mim. A Senhora foi essencial para o meu crescimento.

A todos os meus professores da graduação, por terem contribuído para minha formação acadêmica, em especial, a minha Professora Cecília Vilela e Professor Allan Martins, por me incentivar e ajudar no meu crescimento durante monitorias e trabalhos científicos.

AGRADECIMENTOS

Eu, Ximena Roberta, agradeço a Deus, em primeiro lugar, que constantemente sinto a presença dele sobre mim, conduzindo todos os meus passos para chegar até aqui.

A minha mãe, Marly Marinho dos Santos, por ter me guiado a sempre focar nos meus estudos e me ensinar rotineiramente à importância da autorresponsabilidade para alcançar meus objetivos e por sempre estar ao meu lado nas horas mais difíceis e felizes da minha vida.

A minha avó, Maria Cândida dos Santos, por todo seu carinho comigo, sempre ao meu lado independente de qualquer coisa, e por acreditar em mim, me apoiando nessa minha jornada desde o início. A senhora é meu espelho de vida.

A minha irmã, Xaylane Vitória dos Santos, por fazer meus dias mais leves e descontraídos, apesar das nossas diferenças, você também foi e sempre será essencial em minha vida.

Ao meu pai, Roberto da Cunha Goiana, por ter se solidarizado a ser nosso paciente para a conclusão deste trabalho e por acreditar sempre no meu potencial.

Aos meus amigos, em especial a minha amiga Andressa Luiza, que fiz amizade durante a graduação e ter tornado meus dias mais leves no estágio, serei eternamente grata!

As minhas parceiras de TCC, Mirella Rebeka e Bianka Stephany, pela cooperação e responsabilidade em todos os encontros, para que este trabalho tenha saído da melhor forma mesmo em um período turbulento. Levarei essa gratidão para sempre em meu coração.

A nossa prezada orientadora, Lara Marques, por ter aceitado nosso convite e por todos os ensinamentos transmitidos com clareza, pela sua dedicação e amizade conosco, obrigada!

Agradeço também a Rayane Portela e Tarciana Thais, por terem me proporcionado um ambiente de acolhimento, atenção e companheirismo no estágio, foi de suma importância conviver e aprender com vocês.

Por fim, agradeço a todos, que sempre torceram e vibraram por mim, que contribuíram e foram fundamentais nessa minha conquista profissional.

“Sabemos que todas as coisas cooperam para o bem daqueles que amam a Deus, daqueles que são chamados segundo o seu propósito.” (ROMANOS, 8:28).

RESUMO

Introdução: O edêntulismo é uma condição crônica que pode ocasionar dificuldades sociais e psicológicas, comprometendo as funções do aparelho estomagnático pela diminuição da capacidade mastigatória, alteração fonética e estética desfavorecida. O surgimento das próteses dentárias denotou-se necessidade de fornecer conforto apropriado, normalização da fonética e restituição da função mastigatória e estética das pessoas. **Objetivo:** O objetivo do trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação oral para obtenção de prótese total superior. **Relato de caso:** Paciente do gênero masculino, 69 anos, procurou atendimento no serviço de Odontologia da UNIBRA relatando insatisfação com a sua prótese parcial removível superior. Ao exame físico intraoral, observou-se mobilidade nos elementos 18 e 28. Na radiografia, foi observado perda óssea alveolar superior. O tratamento de escolha foi exodontias com aplicação de laserterapia pós-cirurgia, seguida de alveoloplastia e confecção de prótese total superior. **Conclusão:** Os objetivos do trabalho foram alcançados, do ponto de vista funcional e estético, pois o sorriso foi restabelecido promovendo a reintegração do paciente na sociedade.

Palavras-chave: Cirurgia bucal. Prótese total. Reabilitação bucal.

ABSTRACT

Introduction: Edentulism is a chronic condition that can cause social, psychological difficulties, compromising the functions of the stomagnatic system due to decreased masticatory capacity, phonetic alteration and unfavorable aesthetics. The emergence of dental prostheses showed the need to provide appropriate comfort, normalization of phonetics and restoration of people's masticatory and aesthetic function. **Objective:** The aim of this study is to report a clinical case of oral rehabilitation to obtain a complete upper denture. **Case report:** Patient male, 69 years old, sought care at the UNIBRA Dentistry service reporting dissatisfaction with his upper removable partial denture. On intraoral physical examination, mobility was observed in elements 18 and 28. On radiography, superior alveolar bone loss was observed. The treatment of choice was extractions with the application of post-surgery laser therapy, followed by alveoloplasty and construction of a complete upper denture. **Conclusion:** The objectives of the work were achieved, from a functional and aesthetic point of view, as the smile was restored, promoting the patient's reintegration into society.

Keywords: Oral surgery. Dentures. Oral rehabilitation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Vista frontal da face.	28
Figura 2. Vista perfil da face.	28
Figura 3. Radiografia Panorâmica dos Maxilares.	29
Figura 4. Exodontias. (A) Luxação a alavanca. (B) Remoção a fórceps. (C) Alvéolo após remoção do elemento dentário. (D) Dentes removidos da maxila.	30
Figura 5. Alveoloplastia no rebordo ósseo superior direito. (A) Anestesia. (B) Incisão ao longo da crista óssea. (C) Regularização óssea sob irrigação com soro fisiológico. (D) Sutura.	31
Figura 6. Aplicação da laserterapia de baixa potência.	32
Figura 7. Cicatrização pós-operatória de 3 meses.	32
Figura 8. Moldagem anatômica com silicone de condensação.	33
Figura 9. Delimitação da área chapeável.	33
Figura 10. Áreas de alívio.	34
Figura 11. Moldeira individual.	34
Figura 12. Moldagem funcional.	35
Figura 13. Encaixotamento.	35
Figura 14. Base de prova.	35
Figura 15. Registros intermaxilares. (A) Paralelismo do plano frontal. (B e C) Medição da DVO pelo método métrico. (D) Base de prova com planos de orientação.	36
Figura 16. Montagem dos dentes.	37
Figura 17. Prótese acrilizada.	37
Figura 18. Aspecto clínico inicial.	38
Figura 19. Aspecto clínico final.	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AINES. Anti-inflamatórios não-esteroidais
- ASA. American Society Anesthesiologists
- ASP. Nervo alveolar Superoposterior
- AL. Anestesia local
- ATM. Articulação Temporo Mandibular
- CD. Cirurgião-Dentista
- CFO. Conselho Federal de Odontologia
- DVO. Dimensão vertical de oclusão
- IASP. Associação Internacional do Estudo da Dor
- INR. International Normalized Ratio
- OPAS. Organização Pan Americana de Saúde
- PPR. Prótese Parcial Removível
- PNSB. Política Nacional de Saúde Bucal
- PT. Prótese Total
- SNC. Sistema Nervoso Central
- TT. Tempo de Trombina
- UNIBRA. Centro Universitário Brasileiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivos específicos	16
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	17
3.1 Aspectos fisiológicos e patológicos no processo de envelhecimento.....	17
3.2 Avaliação socioeconômica	18
3.3 Terapia medicamentosa	19
3.4 Cirurgia pré-protética	20
3.4.1 Exame clínico e exame complementar	21
3.4.2 Exodontia e Alveoloplastia	22
3.5 Laser de baixa potência	24
3.6 Reabilitação protética.....	25
4 RELATO DE CASO	27
5 DISCUSSÃO	39
6 CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

1 INTRODUÇÃO

A mastigação é uma das funções mais importantes do sistema estomatognático, pois está relacionada com o crescimento, o desenvolvimento craniofacial, a nutrição, a maturação da musculatura orofacial, com a estabilidade da Articulação Temporo Mandibular (ATM) e com a estabilidade oclusal (BRAGA *et al.*, 2012).

Mudanças na cavidade oral, como a perda de dentes, reduzem substancialmente a eficácia mastigatória do indivíduo. Estas alterações fundamentais levam a mudanças nos hábitos alimentares, das quais resultam deficiências nutricionais, mudando a alimentação por algo mais prático e que não sinta desconforto. Por outro lado, a socialização dos indivíduos é afetada, comprometendo direta e drasticamente a sua qualidade de vida (LOPES *et al.*, 2021).

As principais doenças bucais de efeito crônico e cumulativo são a cárie dentária e doença periodontal que podem ser levar às perdas dentárias. Em razão disso, a prevalência de edentulismo é muito comum em nossa sociedade e acontece em várias faixas etárias, principalmente nos mais idosos (THOMSON, 2014).

O exame clínico com propósito reabilitador protético, tem a finalidade de oferecer possibilidades de melhor tratamento para o indivíduo, permitindo uma melhor estética, conforto, uma fonação sem impedimentos, mastigar os alimentos de forma eficiente, bem como, ter uma posição de repouso adequada (FILHO, 2004).

Se considerarmos as mais diversas situações encontradas durante o exame clínico para prótese total, uma reabsorção óssea muito acentuada pode comprometer a tão desejada retenção o que torna a mastigação difícil (TURANO *et al.*, 2019). Outro ponto é a necessidade de regularização de rebordo alveolar, uma cirurgia pré-protética realizada na cavidade oral com o objetivo de ajustar a

área de suporte da prótese, aumentando a retenção e facilitando a adaptação (FILHO, 2004).

O tratamento de reabilitação oral por meio de próteses, tem um efeito positivo no comportamento e na auto-imagem dos pacientes, pois, ao restabelecer de maneira adequada a estética e a função mastigatória, contribui para uma melhora na interação social dos pacientes (HAIKAL *et al.*, 2011).

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico de reabilitação oral para obtenção de prótese total superior.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Relatar um caso clínico de reabilitação oral para obtenção de prótese total superior.

2.2 Objetivos específicos

- a. Relatar procedimentos cirúrgicos pré-protéticos por meio de exodontias e alveoloplastia.
- b. Expor a indução de reparação óssea e tecidual através da aplicação de laser de baixa potência.
- c. Explanar como a prótese dentária é uma excelente alternativa para devolver função e estética ao paciente, levando como base a literatura científica.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Aspectos fisiológicos e patológicos no processo de envelhecimento

De acordo com a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) a palavra envelhecimento é constituída como “processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie” (CHAGAS & ROCHA, 2012). Enquanto que o idoso é definido de acordo com o Estatuto do idoso como todo individuo com faixa etária igual ou superior a 60 anos, de ambos os gêneros sem diferir de cor, raça ou ideologia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Com a progressão do envelhecimento é comum ocorrer diversas alterações no corpo humano, pois tais alterações começam a ter maior influência na atividade orgânica do organismo, fazendo com que a capacidade de manter o equilíbrio homeostático e o sistema fisiológico sofra um declínio gradativo (CHAGAS & ROCHA, 2012).

E como parte indispensável do corpo, a cavidade oral é afetada nesse processo, sofrendo atrofia, bem como perda de elasticidade, desde as mucosas orais até estruturas ósseas, e ainda prejuízos aos tecidos de sustentação, suporte e muscular. As alterações observadas também podem ser consequência de doenças sistêmicas, falta de reposição de vitaminas, efeitos colaterais pelo uso de fármacos, que acabam interferindo no funcionamento da dentição, glândulas salivares, fluxo salivar, articulações temporomandibulares e tecidos periodontais (ARAÚJO & RIATTO, 2020).

Devido a modificação no suporte ósseo, pode ser observado também uma diminuição do tecido mineralizado, sendo ele contribuinte para o aumento da reabsorção óssea desencadeada por patologias periodontais e neoformação óssea responsável pela regeneração de uma lesão ou perda (LOPES *et al.*, 2021). De acordo com pesquisas, a massa óssea é maior nos homens

comparado nas mulheres, porém com a perda progressiva, o homem tem uma redução de 3,3% ao ano e as mulheres de 1%, enfatizando que no período pós-menopausa essa perda pode aumentar até dez vezes (CHAGAS & ROCHA, 2012).

No cenário patológico, as condições de maior prevalência e acometimento na saúde bucal do idoso é a cárie dentária e doença periodontal, provocando a perda dentária (edentulismo), seguida de lesões em tecidos moles e duros, impactam assim, consideravelmente na vivência do idoso, não facilitando a conclusão de atividades no seu cotidiano. (LOPES *et al.*, 2021).

3.2 Avaliação socioeconômica

Dados da última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal realizada no Brasil em 2010 mostram a precariedade da saúde bucal dos idosos, caracterizada por edentulismo, alta prevalência de cárie, doença periodontal e necessidade de próteses. Consta-se que esses resultados são decorrentes de uma atenção à saúde bucal em que predominam medidas clínicas, iatrogênicas e amputativas, além da exclusão de medidas preventivas que não atendem às necessidades da população (SANTOS *et al.*, 2022).

Segundo o Ministério da Saúde, acredita-se que apenas 12,8% dos idosos brasileiros utilizam diariamente os serviços odontológicos, sendo que 14,7% dessa população idosa nunca chegaram a utilizar esses serviços durante a vida e 42,3% procuraram serviços odontológicos há mais de três anos. Enquanto 46,6% dos idosos precisam de tratamento odontológico (SANTOS *et al.*, 2022).

Entre os determinantes sociais da saúde destacam-se fatores socioeconômicos e geográficos que influenciam tanto os problemas bucais quanto o acesso aos serviços de saúde (KRAMER *et al.*, 2018). A redução do prevaecimento de idosos edêntulos somente será percebida em estudos epidemiológicos a partir da década de 2050 (PERES *et al.*, 2013).

3.3 Terapia medicamentosa

De acordo com Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), em 1989 a dor foi conceituada como uma experiência emocional e sensorial desagradável, tendo potencial de variar sua lesão tecidual com intensidade, duração e localização (BONICA, 1989).

A ansiedade, o medo e o risco de sentir dor durante o tratamento odontológico, adiam a sociedade de visitar o Cirurgião-Dentista (CD). Fatores predisponentes como cirurgias bucais ou anestésias locais são exemplos que afastam as pessoas de buscarem seus tratamentos (POSSOBON *et al.*, 2010).

Tratamentos odontológicos invasivos, como extrações, tratamento endodôntico e tratamento periodontal cirúrgico, foram associados com maior probabilidade de sentir dor durante o procedimento odontológico. Em princípio dos procedimentos odontológicos mais invasivos, a dor inflamatória se constitui no elemento mais importante em resposta ao dano tecidual (KACZMARZYK *et al.*, 2010). Bem como, a dor após exodontias, pode se apresentar de forma aguda com intensidade moderada a intensa, e por esse motivo, na literatura tem se recomendado o uso de analgesia preemptiva evidenciando mais sucesso do que tratá-la após ter se manifestado (SIVIERO *et al.*, 2012).

O conceito “preemptiva” pretende prevenir ou reduzir o desenvolvimento de qualquer tipo de memória dos estímulos dolorosos no Sistema Nervoso Central (SNC), através do bloqueio da transmissão dos estímulos nas vias nociceptivas. Crile formulou em 1913 o primeiro conceito de analgesia preemptiva, em que defendeu a utilização de bloqueios regionais associados à anestesia geral, para impedir a dor causada por mudanças no SNC (ANDRADE, 2014).

Em seu estudo (Baxendale *et al.*, 2011 e Majid *et al.*, 2010) constataram que o uso de corticosteroide Dexametasona de 4mg/8mg, respectivamente 1 (hora) antes do procedimento, obteve uma redução de dor no pós-operatório em procedimentos mais longos e com maior trauma nos tecidos. A eficácia dos Anti-

inflamatórios não-esteroidais (AINES) como nimesulida (100mg) utilizada 1 (uma) hora antes do procedimento como forma de analgesia preemptiva, mostra-se eficaz no controle da dor pós-operatória (ARAÚJO *et al*, 2010).

As infecções odontogênicas tem origem em tecidos dentais e de suporte, contudo, em determinadas ocasiões podem disseminar para os espaços fasciais subjacentes. Sinais e sintomas como edema, dor no assoalho bucal, febre, sialose, disfagia, trismo entre outros, são comumente observados. A evolução da infecção depende: da virulência das bactérias envolvidas, razões de resistência do hospedeiro, e a anatomia regional (FONSECA *et al.*, 2020).

A terapia medicamentosa no tratamento de infecções e no controle da bacteremia é obtida através de antibióticos, sendo grandes aliados dos CDs, utilizados também de forma profilática em pacientes com risco de desenvolver endocardite bacteriana ou em pacientes que possuam distúrbios sistêmicos (ANDRADE, 2014).

As interações medicamentosas são alterações nos efeitos farmacológicos de um medicamento em decorrência de modificações em sua farmacocinética ou farmacodinâmica induzidas por outro fármaco (MENEZES, 2010).

O CD, deve orientar o paciente sobre possíveis alterações medicamentosas que podem ocorrer devido à ingestão de outros tipos de substâncias, como alimentos e álcool. O profissional da saúde, deve ter um conhecimento pleno sobre farmacologia e os níveis de toxicidade dos anestésicos locais e dos vasoconstritores utilizados, levando em consideração a condição de saúde e o tipo de procedimento que será realizada, para selecionar qual tipo de anestésico deverá ser utilizado (MONTEIRO *et al.*, 2014).

3.4 Cirurgias pré-protéticas

A cirurgia pré-protética corresponde a uma abordagem cirúrgica realizada nos tecidos bucais, feitas por Cirurgiões-Dentistas e mediante técnicas comprovadas

com o intuito de promover o aumento da retenção, estabilidade e suporte da prótese dentária, bem como, proporcionar maior conforto ao paciente (POGREL, 2016; BRIDI *et al.*, 2015).

Intervenções cirúrgicas têm sido executadas consideravelmente entre os indivíduos, visto que viabilizam a devolução e recuperação da estética e funções necessárias para cavidade oral. Outrossim, a procura por reabilitação oral feita com implantes e próteses dentárias conseqüentemente também sofrem grande aumento (BRIDI *et al.*, 2015).

A necessidade de indicação e natureza das cirurgias orais pode ser conseqüente de cáries, patologias, necrose pulpar, doenças periodontais, tratamentos ortodônticos, fraturas dentais e dentes envolvendo fraturas maxilares e mandibulares, dentes impactados, reabsorção radicular de dentes adjacentes, pericoronarite e entre outros (PETERSON, 2016). Em contrapartida, existem situações cuja condição de saúde do paciente contraindica a realização da cirurgia oral, como: doenças sistêmicas não controladas, alterações na via de coagulação, defeitos congênitos graves, entre outros (DE ALENCAR; DE ANDRADE; DE VASCONCELOS CATÃO, 2011).

Atualmente, é realizada diversos tipos de cirurgias bucais que englobam o tecido mole como: frenectomia labial e lingual, bridectomia, remoção de hiperplasias teciduais em rebordos alveolares e aprofundamento de vestibulo. Enquanto que cirurgias de freios, incluem: frenulotomia, frenulectomia ou reinserção do frênulo (ASSIS *et al.*, 2015). Além disso, procedimento cirúrgico pré-protético em tecido duro, é composto por: exodontias, alveoloplastias, remoção ou regularização de exostoses, tórus mandibular e palatino (PETERSON, 2016).

3.4.1 Exame clínico e exame complementar

Para Hupp, Ellis e Tucker (2021) antes a qualquer intervenção cirúrgica ou protética, o Cirurgião-Dentista deve realizar uma avaliação cuidadosa, anamnese e solicitação de exames complementares, com a finalidade de investigar doenças ou

condições sistêmicas que possam modificar a cicatrização óssea. Contudo a presença de doenças sistêmicas e falta de vitaminas por causa do processo de envelhecimento, faz com que o paciente idoso precise de atenção maior e integral (ARAÚJO & RIATTO, 2020).

O exame físico intra e extraoral deve ser feito de maneira a observar a oclusão, dentes remanescentes, quantidade e morfologia óssea, qualidade do tecido mole, localização das inserções musculares, profundidade de vestibulo e presença de patologias em tecido mole e duro (PRADO, 2018).

Os exames laboratoriais trazem excelentes recursos para identificação da real condição sistêmica do indivíduo. Frequentemente é solicitado hemogramas completos (série branca e vermelha e plaquetas), coagulogramas (TT, TTPa e INR), glicemia em jejum, avaliação renal (dosagem de ureia e creatinina) e hepática (TGO, TGP, bilirrubina, albumina e fosfatase alcalina) (DE ALENCAR; DE ANDRADE; DE VASCONCELOS CATÃO, 2011).

Como complemento ao diagnóstico, os exames de imagem tendem a ser utilizados e são extremamente úteis para visualização do local. Diferentes técnicas radiográficas são usadas na Odontologia, como: periapical, interproximal, panorâmica, tomografia computadorizada, entre outros. (HUPP; ELLIS; TUCKER, 2021).

3.4.2 Exodontia e Alveoloplastia

As principais terapias cirúrgicas na odontogeriatrics são as cirurgias pré-protéticas e a instalação de implantes osseointegrados. Se tratando da exodontia, consiste numa prática cirúrgica utilizada desde a antiguidade e é comumente aplicada na odontologia, envolvida por conceitos cirúrgicos baseados na mecânica física (SILVA, 2020).

A técnica para realizar mais de uma exodontia constitui em realizar numa sequência lógica, a fim de evitar hemorragias desnecessárias. Além disso, efetuar

um retalho ampliado em formato envelope para se expor a crista óssea alveolar, fazer a luxação dos dentes usando elevadores e extraí-los mediante respectivos fórceps. Tendo em vista, que também pode haver a necessidade de ampliar o acesso ao dente e obter melhor apoio, fazendo uma osteotomia vestibular evitando fraturas e sequestro ósseo. (POGREL, 2016; HUPP; ELLIS; TUCKER, 2021).

Em diversos casos, durante o exame clínico intrabucal ou após procedimento de exodontia, na fase cicatricial pode ser observado projeções acentuadas na maxila e/ou mandíbula com expressiva proeminência vestibular do rebordo, o que pode dificultar a instalação e adaptação de próteses convencionais e incomodar o paciente. Diante disso, pode ser feita uma alveoloplastia, com objetivo de regularizar o alvéolo ósseo, mediante técnica adequada (PRADO, 2018).

A área deve ser exposta por retalho após ser feita uma incisão mucoperiosteal ao longo da crista óssea e descolamento mucoperiosteal, objetivando maior acesso e visualização à estrutura óssea (PETERSON & MILORO, 2016). Em seguida, pode ser utilizado broca para osso, colocando-a em contato ósseo, sob irrigação abundante. Após, deve-se palpar o local visando conferir se há detritos e espículas óssea. Nesse caso, uma lima pode ser usada para retirar irregularidades delicadas e menores. Por fim, reaproximado o tecido realizando suturas contínuas ou interrompidas, como a sutura simples (HUPP; ELLIS; TUCKER, 2021).

Após a cirurgia, é de extrema importância a prescrição medicamentosa, sendo mais comumente prescrita após cirurgias pré-protéticas analgésicos promovendo ao paciente um período sem dor. Enquanto que para controle de edema, anti-inflamatórios também podem ser prescritos, se necessário. Além disso, orientar sobre os cuidados pós-operatórios é uma parte integrante para o sucesso do procedimento cirúrgico. Orientar sobre os cuidados, é assegurar boa recuperação e cicatrização tecidual. Dessa forma, pode ser orientado: bolsas de gelo na área ajudando na diminuição do edema, repouso, não cuspir ou não utilizar canudos, não fazer esforço físico excessivo, entre outros (HUPP; ELLIS; TUCKER, 2021).

3.5 Laser de baixa potência

O Conselho Federal de Odontologia (CFO) no Brasil reconhece e regulamenta em 2008 através da Resolução CFO-82/2008 a utilização de práticas bucais integradas e complementares de odontologia com habilitação para o campo da laserterapia. Os lasers podem ser divididos em lasers de alta potência indicados para intervenções cirúrgicas e lasers de baixa potência indicados para fins terapêuticos e de biomodulação. Lasers que interagem por meio de processos ópticos têm efeitos benéficos sobre o tecido irradiado (LUÍS, 2021).

O laser é uma radiação eletromagnética, não ionizante, constituído por fótons. Fótons (quanta) são pacotes de energia (partículas de luz) que não possuem massa, mas se comportam como tal. Eles se propagam como uma onda e são, portanto, um campo eletromagnético oscilante. Possuem alto nível de evidência científica e podem ser utilizados isoladamente ou em conjunto na odontologia, estimulando a migração e proliferação celular, ativando e liberando endorfinas, estimula a microcirculação e células do sistema imunológico para alívio da dor e efeitos cicatrizantes (DO COUTO; MOREIRA, 2020).

Os lasers de baixa intensidade ativam ou inibem processos bioquímicos, fisiológicos e metabólicos por meio de efeitos fotoquímicos e fotofísicos e, portanto, são amplamente utilizados para acelerar processos de reparo de tecidos duros e moles que acarreta maior capacidade de cicatrização e regeneração dos mesmos (SANTOS *et al.*, 2021).

A pesquisa com laser ganhou importância global na década de 1980 com base em eficácias significativas na medicina. Os Cirurgiões-Dentistas diante disso, entraram em contato com o laser e, no início dos anos 90, foram publicados os primeiros artigos científicos e abertos os primeiros centros de pesquisas no Brasil. Os lasers de baixa potência já são considerados uma realidade no Brasil devido à sua ampla disponibilidade. Diversas aplicações de laser na odontologia permitem lasers com diferentes propriedades e comportamentos devido aos seus diferentes comprimentos de onda. O

tratamento a laser apresenta-se como um método minimamente invasivo na odontologia, é mais confortável e menos doloroso para os pacientes, além de proporcionar resultados mais rápidos e satisfatórios (LUÍS, 2021).

São de custo relativamente baixo e os usos mais comuns na odontologia são: Cuidados pós-operatórios, estomatite angular, trismo, parestesia, sensibilidade dentária, após terapia endodôntica, reparação de lesões aftosas e herpéticas. (SOUZA, 2020).

3.6 Reabilitação protética

A palavra prótese deriva do grego: pro (diante, em lugar de) e thesis (colocar), tem por objetivo de substituir um órgão perdido parcialmente, total ou camuflar alguma deformidade com um modelo de preparação artificial. Como progresso científico na odontologia, a reabilitação protética abrange áreas como: prótese fixa, parcial removível, ortodôntica, bucomaxilofacial, sobre implantes e totais, devolvendo a capacidade de restaurar sua função e estética (TURANO *et al.*, 2019).

Quanto a reabilitação protética total, sua função é considerada primordial para sua saúde geral e qualidade de vida, restaurando função como mastigação, fonética e estética. Além disto, preservando os rebordos alveolares, o osso alveolar, substituindo os arcos dentários perdidos, e a fibromucosa gengival, integrando assim com a capacidade funcional, confiança para convívios sociais e psicoemocionalmente na sociedade (BITERCOURT *et al.*, 2019).

Segundo Martins *et al.* (2014) o sucesso no tratamento requer um exame detalhado dos fatores físicos e psicológicos que se situem dentro das suas necessidades, sendo necessário que o aparelho protético esteja em harmonia plena com o sistema neuromuscular desses pacientes e a Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) estabilizada. Desse modo, o sucesso e o fracasso do tratamento protético consistem também na durabilidade da prótese, recuperação da função, saúde gengival, saúde oral e satisfação do paciente.

Primeiramente, o restabelecimento da oclusão do paciente necessita ser observado quanto a dimensão vertical de oclusão, sendo a distância vertical entre dois pontos, um ponto no terço médio da face e o outro no terço inferior quando as superfícies estão em oclusão (TURANO *et al.*, 2019). Quando a DVO é aumentada ou diminuída, as mesmas podem trazer danos passíveis de recuperação ao paciente, como a função mastigatória, muscular, articular, fonética e a estética. Os métodos para a sua determinação e as técnicas para o seu restabelecimento, buscando o sucesso da reabilitação protética na literatura atual são diversas, porém as mais empregadas na conduta clínica são o método estético (Turner e Fox), método métrico (Willis), método da deglutição (Monson) e o método fonético (Silverman), (TRENTIN *et al.*, (2016).

Na preparação da prótese total, elementos como a avaliação de freios, bridas e bordas da prótese, avaliação da oclusão, avaliação da área de compressão, avaliação da estética e da fonética, realização de testes de retenção, estabilidade e suporte e a seleção dos dentes artificiais são aspectos importantes a serem considerados para ter sucesso no resultado final (BARBOSA *et al.*, 2006).

Para Laport *et al.* (2017) a seleção dos dentes artificiais está ligado aos fatores como gênero, personalidade e idade do paciente, pois são os primeiros a serem levados em consideração. Turano *et al.* (2019), mostra diversas teorias aplicadas para auxiliar o CD, a estabelecer certas características anatômicas, fisiológicas e psicológicas a certas formas e cores de dentes. Outros fatores no posicionamento dos dentes artificiais em relação à língua também interferem significativamente sobre a fonética.

Segundo Panzzini *et al.* (1972) a instalação das próteses totais não significa apenas o ato de inserí-las na boca do paciente, mas também de orientá-lo e motivá-lo quanto ao uso e à higienização das mesmas e dos tecidos da cavidade bucal. Deve-se estabelecer, uma comunicação entre o profissional e o paciente desde o início do tratamento, para não houver insucesso por falta de comunicação entre eles.

Com as instalações das próteses dentárias, instruções passadas ao paciente

quanto à sua manutenção devem ser instruídas, afim de evitar agentes patogênicos como *Cândida albicans* e doenças bucais como a estomatite protética, hiperplasia fibrosa inflamatória, entre outros. O paciente necessita ser orientado sob a ingestão de alimentos macios, cortados em pedaços pequenos e mastigá-los bilateralmente, principalmente nas primeiras semanas, afim de evitar sobrecarga nos rebordos e possíveis ferimentos na mucosa alveolar. Além disto, orientar sob higiene protética, higienizando com detergente neutro, afim de evitar ranhuras e perda do brilho, escova macia, e removendo a prótese durante o sono. É importante que o paciente higienize não só as próteses totais, mas a mucosa de recobrimento e a superfície dorsal da língua, evitando lesões por proliferação de microorganismo (TURANO *et al.*, 2019).

4 RELATO DE CASO

Paciente gênero masculino, 69 anos, melanoderma, natural de Itamaracá, apresentou-se ao serviço da clínica escola de Odontologia do Centro Universitário brasileiro (UNIBRA), relatando insatisfação com a sua prótese parcial removível (PPR) superior e insatisfação com seu sorriso.

Durante anamnese, o paciente foi classificado de acordo com seu estado geral em ASA II, hipertenso, faz uso rotineiro losartana potássica e hidroclorotiazida, sem alergias a medicamentos. Em consideração a isto, os seguintes exames bioquímicos foram solicitados: hemograma completo, coagulograma, glicemia em jejum, hemoglobina glicosada, ureia e creatinina, transaminase oxalacética e transaminase pirúvica. Nenhuma alteração que contraindicasse o procedimento cirúrgico foi encontrada. Foi solicitado exame radiográfico panorâmico dos maxilares e em avaliação foi percebido nenhuma alteração que inviabilize os procedimentos reabilitadores.

No exame clínico, verificou-se que o paciente utilizava PPR em ambas arcadas, foi constatado que era desdentado anterior superior Classe IV Kennedy e desdentado posterior bilateral inferior Classe I Kennedy. O paciente apresentava apenas os elementos 18, 28, 33, 32, 31, 41, 42 e 43. Os elementos

dentários 33, 32, 31, 41, 42 apresentavam características de abfração, atrição e os elementos 18, 28 e 43 com grandes mobilidades dentárias.

Verificou-se também que o paciente possuía os incisivos inferiores vestibularizados. O paciente relatou incômodo na aparência do seu sorriso, com desejo de melhorar esteticamente e funcionalmente a região oral (Figura 1) e (Figura 2).



Figura 1. Vista frontal da face.

Fonte: Do autor.



Figura 2. Vista perfil da face.

Fonte: Do autor.

Após exame inicial com base na anamnese e exame físico, exame radiográfico e registros fotográficos foram obtidos e avaliados (Figura 3).

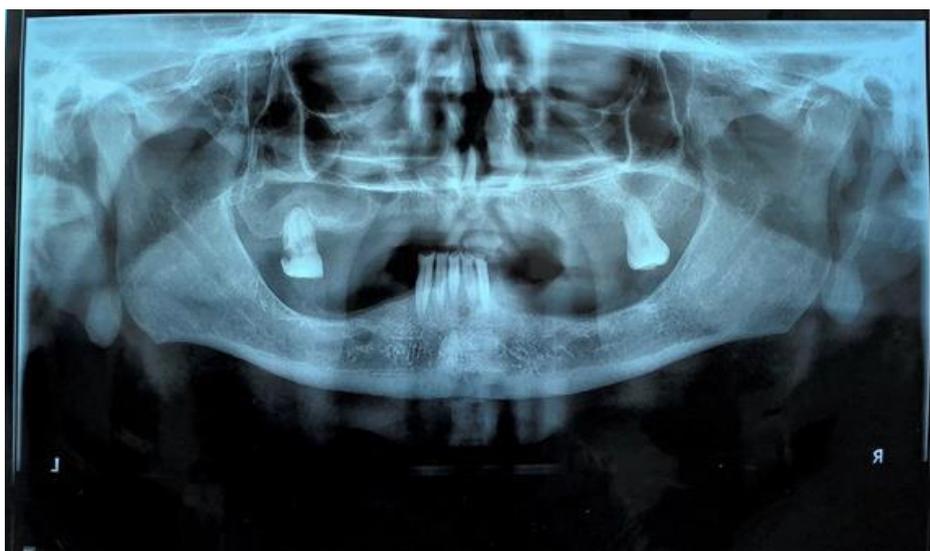


Figura 3. Radiografia Panorâmica dos Maxilares.

Fonte: Do autor.

Após, foi estabelecido um plano de tratamento para uma nova reabilitação protética devolvendo função e estética. O Paciente optou por reabilitar somente a arcada superior, já que o mesmo iria realizar prótese protocolo inferior. O tratamento foi plenamente aceito pelo paciente.

O procedimento cirúrgico foi planejado em duas etapas, com a realização de exodontias de 3 elementos dentários que apresentavam mobilidade grau II, e regularização do rebordo alveolar superior posterior direito. No primeiro momento cirúrgico iniciou-se o tratamento com exodontias dos elementos 18, 28 para fins pré-protéticos associados às sessões de laserterapia para melhor cicatrização e conforto ao paciente.

Foi realizado antissepsia intraoral com bochecho de digluconato de clorexidina a 0,12% durante 1 minuto e antissepsia extraoral com clorexidina a 2%. Foi realizada anestesia com solução de mepivacaína 2% com epinefrina 1:100.000 UL/ml do nervo alveolar superior posterior e nervo alveolar superior posterior médio, junto com bloqueio do nervo palatino maior. Foi realizada pela técnica fechada, realizando sindesmotomia, luxação com alavanca Seldin e remoção com fórceps 18R e 18L (Figura 4).

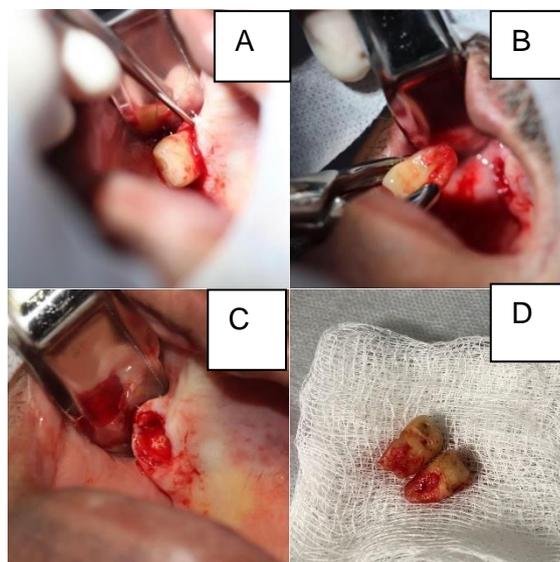


Figura 4. Exodontias. (A) Luxação a alavanca. (B) Remoção a fórceps. (C) Alvéolo após remoção do elemento dentário. (D) Dentes removidos da maxila.

Fonte: Do autor.

Foi prescrito paracetamol 750mg de 6 em 6 horas por 3 dias, visto que o paciente tinha tomado 1h antes do procedimento, medicações prescritas anteriormente para analgesia preemptiva e profilaxia antibiótica, sendo elas: Dipirona 1g, Dexametasona 4mg e Amoxicilina 1g. E por fim, foi utilizado a aplicação de laserterapia, para melhor cicatrização, microcirculação sanguínea e controle de dor, e além disto, foram passados os cuidados pós-operatórios.

Após 7 dias, as suturas foram removidas e o paciente foi avaliado quanto ao desconforto na região posterior da maxila, relatando sensibilidade dolorosa e uma significativa protuberância na região de rebordo alveolar posterior direito.

No período de 30 dias, o paciente retornou para reavaliação e ainda se queixava da região já relatada anteriormente e avaliando clinicamente observou-se a presença de uma protuberância óssea significativa e foi proposto a cirurgia de alveoloplastia para melhor adaptação da prótese total a ser instalada.

Com base no exame clínico, observou-se exostose óssea na região vestibular

do rebordo alveolar superior. O segundo momento cirúrgico, realizou-se uma incisão na crista alveolar se estendendo da região mais posterior do rebordo até a distal do primeiro pré-molar.

O retalho retilíneo foi descolado em espessura total, e a regularização óssea foi realizada com uso da broca maxicut 1509 e peça de mão sob irrigação abundante com soro fisiológico, 0,9% e com a lima óssea foi feito o refinamento e alisamento ósseo. Objetivando a reaproximação dos tecidos, a sutura foi feita utilizando fio de seda 3-0 (Ethicon —Johnson & Johnson) em pontos simples, ao longo do retalho, sendo removida após 7 dias (Figura 5).

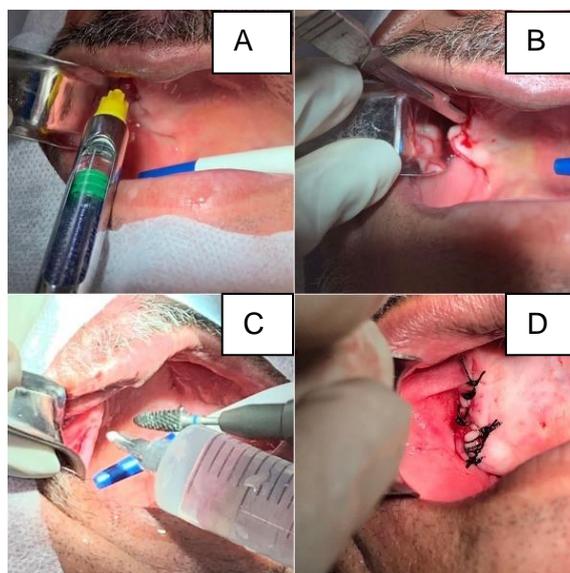


Figura 5. Alveoloplastia no rebordo ósseo superior direito. (A) Anestesia. (B) Incisão ao longo da crista óssea. (C) Regularização óssea sob irrigação com soro fisiológico. (D) Sutura.

Fonte: Do autor.

Foi prescrito no pós-operatório Nimesulida 100mg de 12/12 horas durante 2 dias, paracetamol 750mg de 6/6 horas por 2 dias em caso de dor, Amoxicilina 500mg de 8/8h por 7 dias e bochecho com digluconato de clorexidina 0,12% de 12/12 horas por 7 dias dando início 24h após o procedimento cirúrgico.

Após a realização das exodontias e consequente alveoloplastia, foi realizado o protocolo clínico recomendado pelo fabricante, protocolo este elaborado pela

empresa de referência em Laserterapia MMO Tecnologia para Saúde. Utilizado o modo L1 (Laser vermelho 600 nm) com potência de energia 2J, durante 20 segundos sobre cada ferida cirúrgica e a quantidade de sessões necessárias restringiu-se a apenas uma no momento pós-cirúrgico. Foi realizado um acompanhamento com o paciente a fim de mensurar a resposta clínica e de recuperação, constatado após relatos do paciente uma boa evolução do quadro clínico sem histórico de sangramentos ou complicações (Figura 6) e (Figura 7).

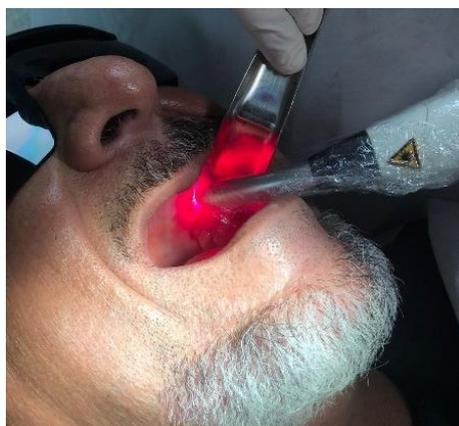


Figura 6. Aplicação da laserterapia de baixa potência.

Fonte: Do autor.



Figura 7. Cicatrização pós-operatória de 3 meses.

Fonte: Do autor.

Na etapa protética foi feita a seleção da moldeira perfurada para desdentado (S-2) para posteriormente, executar-se o procedimento de moldagem anatômica, com silicone de condensação Kulzer, visando obter melhor fidelidade das estruturas

anatômicas, esta foi individualizada com adaptação de cera 7 (Iysandra, São Paulo, Brasil) e algodão nas bordas, a fim de que o material de moldagem copiasse mais fielmente a região de fundo de vestibulo (Figura 8).



Figura 8. Moldagem anatômica com silicone de condensação.

Fonte: Do autor.

O molde negativo foi vazado com gesso pedra especial Durone tipo IV (Dentsply Sirona, Bensheim, Alemanha), dando origem ao modelo de estudo, onde foi feita em sua superfície a delimitada a área chapeável e devidamente individualizado com cera 7 (Figura 9) e (Figura 10).

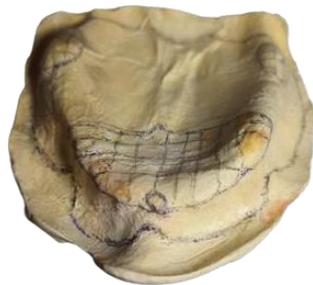


Figura 9. Delimitação da área chapeável.

Fonte: Do autor.



Figura 10. Áreas de alívio.

Fonte: Do autor.

Em seguida foi confeccionada a moldeira individual, utilizando resina acrílica incolor (Clássico, São Paulo, Brasil), manipulada em pote Paladon e, na sua fase plástica, prensada entre duas placas de vidro previamente vaselinadas, contendo nas extremidades lâminas duplas de cera 7 para padronizar a espessura do lençol de acrílico (Figura 11).



Figura 11. Moldeira individual.

Fonte: Do autor.

Para realização da moldagem funcional e selamento periférico foi utilizado a godiva de baixa fusão (DFL, São Paulo, Brasil) e a pasta zinco enólica (Iysandra, São Paulo, Brasil) (Figura 12).



Figura 12. Moldagem funcional.

Fonte: Do autor.

Após a realização da moldagem funcional, foi feito o encaixotamento utilizando cera 7 e após o seu retorno, foi tido a obtenção da base de prova (Figura 13) e (Figura 14).



Figura 13. Encaixotamento.

Fonte: Do autor.



Figura 14. Base de prova.

Fonte: Do autor.

As etapas seguintes consistiram em individualizar o plano de orientação, verificar o corredor bucal, projetar o lábio, registrar a relação intermaxilar e traçar as seguintes linhas de referência: linha alta do sorriso, linha média e linha intercanina. Considerou o plano de Camper e a linha bipupilar com auxílio da régua de Fox. Foi realizado acréscimos de cera 7 para projeção do lábio na base de prova. Seguidamente, os músculos foram relaxados e as dimensões verticais foram medidas com o compasso de Willis usando o sistema métrico para medir a distância entre a comissura do olho até a comissura labial coincidindo com a distância entre base do nariz e mento, registro de mordida, além de método fonético, solicitando ao paciente para que repetisse a palavra Mississippi 3 vezes. A escolha da cor do dente artificial foi feita em ambiente de luz natural, levando em consideração a idade do paciente e critérios de eleição de cor de acordo com os remanescentes dentários (Figura 15).

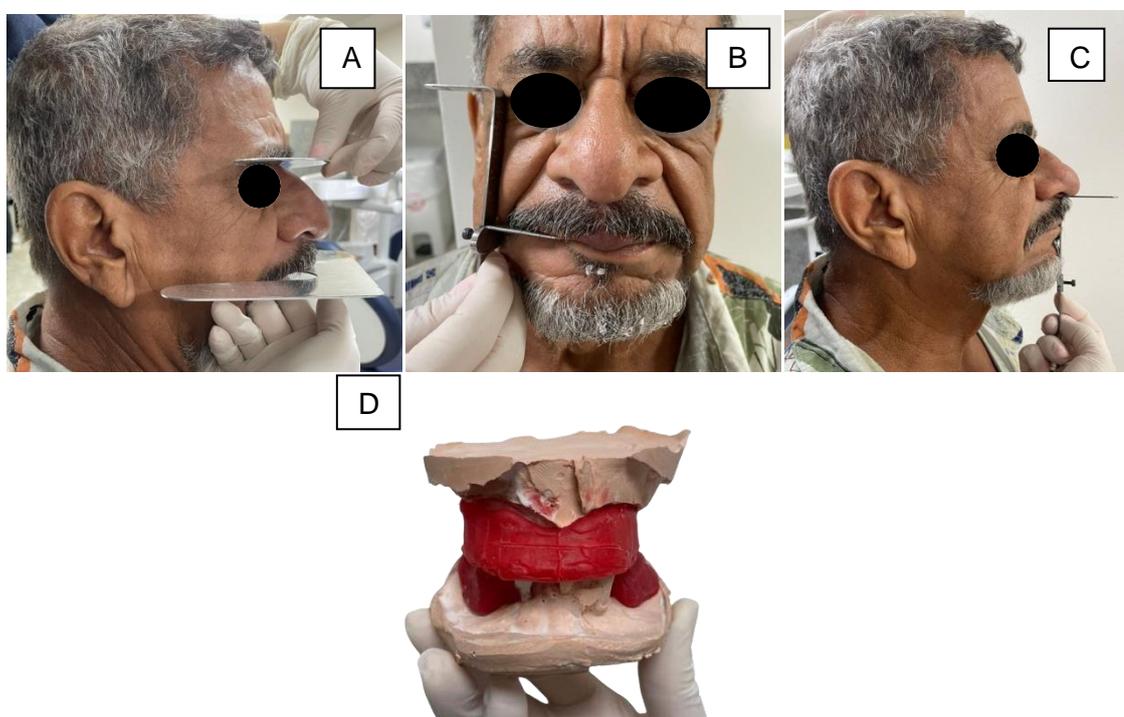


Figura 15. Registros intermaxilares. (A) Paralelismo do plano frontal. (B e C) Medição da DVO pelo método métrico. (D) Base de prova com planos de orientação.

Fonte: Do autor.

Após a montagem dos dentes artificiais, foi realizada a prova estética e funcional, as correções que eram necessárias e a opinião do paciente registrada. O mesmo relatou ter gostado da cor e da forma dos dentes artificiais. Dessa maneira, foi selecionada a cor da gengiva utilizando escala STG e tendo como referência a gengiva superior e mucosa oral, e então a prótese com os dentes montados em cera foi enviada para acrilização (Figura 16).



Figura 16. Montagem dos dentes.

Fonte: Do autor.

No dia da instalação da prótese acrilizada o paciente experimentou, informou estar ajustada, não relatou incômodo e aprovou a estética. Em seguida foram dadas as devidas orientações de higienização, limpeza e uso correto de sua nova prótese (Figura 17).



Figura 17. Prótese acrilizada.

Fonte: Do autor.

Foi proposto o uso de uma escova específica para limpeza da prótese e sabonete neutro. Evidenciado a importância da higienização não só da prótese total, mas também da mucosa de recobrimento, a superfície dorsal da língua e a remoção da prótese para dormir. Por fim, repassados as orientações e recomendações para que

faça visitas periódicas para supervisão, não apenas das próteses, mas também da mucosa bucal subjacente (Figura 18) e (Figura 19).



Figura 18. Aspecto clínico inicial.

Fonte: Do autor.



Figura 19. Aspecto clínico final.

Fonte: Do autor.

5 DISCUSSÃO

No presente relato de caso foi observado mediante anamnese, exame clínico e radiografia panorâmica perdas dentárias, por consequência de lesão cariosa, doença periodontal e má higiene do paciente, tendo em vista que o paciente apresenta quadro de hipertensão sistêmica compensada. Para Soares (2015) motivos consequentes das perdas dentárias estão interligadas também com aspectos no processo de envelhecimento. Ademais, Konoshi, Verdonschot & Kakimoto (2020) relata que além das causas locais, a presença de doenças sistêmicas como hipertensão, doenças cardíacas e diabetes mellitus, influenciam no agravamento das perdas dentárias. Ressaltando ainda que fatores patológicos do envelhecimento e fatores socioeconômicos como renda e educação deficiente também podem interferir.

Durante todo exame clínico, foi presenciado repercussões orais e relatos de insatisfação e dificuldade na mastigação por parte do paciente. Lindhe & Niklaus (2018) enfatiza que ao decorrer do avanço na idade, é perdida significativamente quantidade de osso maxilar devido a reabsorção óssea, que pode ser agravada pela periodontite, a qual intensifica a perda dentária. Além disso, Shen *et al.* (2020) evidencia que o efeito desta condição traz grande impacto na qualidade de vida do indivíduo, tornando desfavorável a mastigação, deglutição, fonética e relação maxilomandibular. Ainda, é dito pelo autor que o aspecto estético e psicológico também interfere no convívio, visto que pode reduzir a autoestima e interações sociais.

Os elementos dentários extraídos possuíam ampla perda óssea e mobilidade dental irreversível. Para Hupp *et al.* (2021) dentes com mobilidade excessiva devem ser extraídos, principalmente portando periodontite grave. Junior *et al.* (2011) e Azenha *et al.* (2012) afirmam que pacientes que apresentam elementos dentários com comprometimento avançado e que dificultam o tratamento conservador, devem ser retirados, eliminando focos de infecção, prevenindo complicações e facilitando na reabilitação bucal.

Para melhor efetivação no controle de dor pós-operatória a administração medicamentosa para analgesia preemptiva pode ser levada em consideração. Além

disso, há vantagem de utilizar AL de ação prolongada como mepivacaína, articaína, lidocaína ou prilocaína, reduz a necessidade de administração analgésicos opioides. Além disso, os bloqueios ASP, palatino maior e infiltrativa supraperiosteal possuem taxa de sucesso > 95% dos casos, sendo comumente usada (MALAMED, 2013).

Para Hupp *et al.* (2021) exodontias podem ser realizadas quando indicadas corretamente. A técnica fechada é dita pelo autor como uma técnica de rotina sem utilização de retalho e minimamente atraumática, consistindo na realização de sindesmotomia com descolamento gengival, seguida da adaptação apicalmente das pontas ativas dos elevadores e os fórceps adequados para o elemento dental, removendo-o. Conforme Peterson & Miloro (2016) afirmam que após a retirada do dente do alvéolo se deve palpar a ferida cirúrgica em busca de espículas ósseas e irregularidade, caso encontre deve removê-las. Logo, irrigação abundante com soro fisiológico também deve ser feita e por fim, a reaproximação dos tecidos, pela técnica de sutura.

De acordo com Peterson (2016) as reabilitações protéticas e mastigatórias são comumente procuradas. E por causa da perda da crista óssea alveolar, irregularidades podem ser encontradas. De acordo com Hupp *et al.* (2021), pode ser necessária cirurgia pré-protética, pois tal perda influencia no aumento do espaço interarco, redução da instabilidade e retenção de prótese e aumento do desconforto causado pela adaptação inadequada das próteses. O paciente em questão portava uma prótese total superior antiga e desadaptada, com rebordo alveolar após exodontias, com irregularidades ósseas, sendo fatores importantes para a indicação.

Em conformidade com a literatura, a alveoloplastia pode ser realizada mediante há aparição de irregularidade óssea com a utilização de retalhos mucoperiosteais, que podem possibilitar a visualização adequada e facilitar o recontorno com pinça goiva, lima para osso ou broca para osso na peça de mão (PRADO, 2018).

A fotobiomodulação com laser foi realizada após os procedimentos cirúrgicos, utilizando um laser de baixa potência de 600nm com potência fixa de 100 mw por 20 segundos em cada região da ferida operatória. Conforme a Do Couto e Moreira (2020),

o laser de baixa potência promove a liberação e ativação de endorfinas, estimula a microcirculação e células do sistema imunológico com finalidade de aliviar a dor e promover a cicatrização do tecido irradiado.

Conforme Siqueira (2015), é essencial a estimulação do laser para alcançar respostas efetivas, mediante a reparação tecidual e óssea. Foi observado que o tratamento a laser após a exodontia do elemento 28 resultou em um pós-operatório mais favorável com menos dor e edema comparado ao elemento 18, devido ao mesmo ter apresentado espícula óssea que foi avaliada após a remoção dos pontos. A sessão de laserterapia no reparo do tecido ósseo foi significativa.

Segundo Zanca (2016), o tratamento a laser ainda é inacessível a grande parte da população, por ser um tratamento que exige um investimento significativo por parte de cirurgiões-dentistas e pacientes. Isso leva grande parte da população a optar por tratamentos convencionais, onde os mesmos são mais desconfortáveis, tem o pós-operatório mais lento e nem sempre apresentam resultados promissores em relação ao uso da laserterapia.

Segundo Koyama S, *et al.* 2010) atualmente o uso de próteses totais é uma ótima opção para um tratamento reabilitador, e a permanência e aceitação do paciente ainda é alta depois de anos de sua instalação. Em acordo com Carvalho *et al.* (2018) tem sido um grande desafio para a Odontologia moderna, criar próteses totais que trazem consigo a estética e o conforto durante o uso para o paciente. Assim como a paciente do caso relatou, o principal motivo para o comparecimento ao tratamento era a devolução da estética e conforto no ato mastigatório.

Willis (1930) cita que sabendo que a estética é analisada de maneira subjetiva de acordo com a concepção de cada um. Em contrapartida, a função e o conforto dependem exclusivamente do planejamento assertivo e da correta confecção das próteses. Gertz *et al.* (2012) evidencia que sempre que o paciente busca um tratamento a sua expectativa é grande, e isso deve ser levado em consideração durante todo o atendimento para que o paciente se sinta satisfeito e o tratamento tenha o sucesso esperado.

No tratamento proposto foi realizado todo planejamento com base nos princípios de estabilidade e retenção. A reabilitação com prótese total tem em um de seus lados positivos uma melhora no comportamento e na imagem do paciente, devido a devolução da estética e funções oclusais normais, porém o trauma deixado pela ausência dos dentes não deve ser esquecido, motivo esse que causa a rejeição de alguns pacientes à suas próteses, por vergonha ou sentimento de que estão incompletos (LAPORT *et al.*, 2017).

Diversas etapas necessárias são realizadas para que a confecção de uma prótese total seja feita de forma correta e que necessita de uma atenção maior do CD é a determinação da dimensão vertical de oclusão. Para Turano (2019) os métodos para o estabelecimento da DVO mais utilizados são o método estético, de deglutição, fonético fisiológico e método métrico de Willis, sendo este o método de escolha para a resolução do caso. Com ele foi determinado a DVO através da do método métrico referente à distância interoclusal entre da base do nariz ao mento, e a comissura bucal (ou a linha que separa o lábio superior do inferior) a comissura do olho, realizados em posição de repouso com a utilização do compasso de Willis (TRENTIN *et al.*, 2016).

Utilizado o método Willis em questão, uma vez que se trata do método que mais domina-se em prática, proporcionando ao paciente o que tinha de melhor, minimizando possíveis dificuldades e erros no momento das medições. Para Reis *et al.* (2008) o método é adequado, preciso e prático, pois não necessita de nenhum equipamento sofisticado ou que demande muito gasto para ser realizado. O compasso desenvolvido, no formato da letra “L” com a haste maior milimetrada e um cursor que, por meio de um parafuso ajustável, é fixado à haste maior na distância desejada.

Corrêa (2008) dita que a veracidade da dimensão vertical não se trata de uma verdade matemática, temos a necessidade de verificar mais de uma vez e utilizando mais de um método pois nenhum método é superior ao outro. Para Turano (2019) por isso a recomendação da associação de diversas técnicas e testes, se realmente forem necessários.

O sucesso foi obtido com o tratamento proposto, com a satisfação da paciente com a instalação da prótese e resposta ao resultado final.

6 CONCLUSÃO

A reabilitação protética total quando planejada e confeccionada adequadamente, proporcionará a mesma capacidade funcional comparada a outros tratamentos reabilitadores, promovendo excelente função mastigatória, bom visual estético e melhoria na fonética. Além disto, sendo de boa aceitação pelos pacientes, por ser um tratamento consideravelmente rápido, não invasivo e de baixo custo comparado a próteses fixas e os implantes dentais. Sendo uma alternativa de reabilitação viável, visto que, nem sempre o paciente goza de condições fisiológicas adequadas, condicionamento psicológico para aceitação de outros procedimentos e até mesmo condições financeiras. Nessa perspectiva, foi alcançado de forma satisfatória a autoestima e boas funções fisiológicas e estéticas no paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, E. D. Terapêutica medicamentosa em odontologia. 3 Ed.; Editora: Artes Médicas, 2014.

ARAÚJO, F. A. D. C. et al. Analgesia preemptiva em cirurgia de terceiros molares inferiores: análise comparativa entre o Codaten TM e a Nimesulida: estudo - piloto. **Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-facial**. Camaragibe, v.10, n. 14, dez./2010.

ARAÚJO C. K. C. P.; RIATTO S. G. Tratamento odontológico de pacientes geriátricos com doenças sistêmicas. **Revista Diálogos em Saúde**. v. 3, n. 2. 2020.

ASSIS, P. D. D. et al. Adequação do meio bucal e a realização de tratamentos pré protéticos para reintegrar o paciente odontológico na sequência de reabilitação oral. **Odontologia Clínico-Científica**, 14(4), 831-834. 2015.

AZENHA, M. R., LACERDA, S. A. L., CALIENTO, R., GUIMAN, S. Celulite facial de origem odontogênica. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**. Camaragibe, vol.12, no.3, 2012.

BARBOSA, D. B.; BARÃO, V. A. R.; ASSUNÇÃO, W. G.; CENNARI-FILHO, H. Goiato Instalação de prótese total: Uma revisão. **Rev Odontol UNESP**, v.35, n.1, p.53-60, 2006.

BAXENDALE, B. R., VATER, M., LAVERY, K. M. Dexamethasone reduces pain and swelling following extraction of third molar teeth. *Anaesthesia*. v. 48 (11): 961-4, 2011.

BRAGA, A. P. G., BARRETO, S. M., MARTINS, A. M. E. B. L. Autopercepção da mastigação e fatores associados em adultos brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2012.

BITENCOURT FV, CORRÊA HW, TOASSI RFC. Experiências de perda dentária em usuários adultos e idosos da Atenção Primária à Saúde. **CiêncSaúdeColet** [online]. 2019.

BONICA, JJ. RAJAA, S. N, DANIEL B. COHENC, N. NANNA B. FINNERUPD, E.

HERTA, F. The need of a taxonomy. PAIN, 6:247–8. 1989.

BRIDI MDP, RIBEIRO ET, BERTOLLO RM, *et al.* Prevalência de cirurgias pré-protéticas em pacientes atendidos na disciplina de bucomaxilofacial II da UFES no período de 2010 a 2013. **Rev. Bras. Pesq. Saúde.** 2015; 17 (1): 73-80.

CARVALHO, L. S; PEREIRA, D. P. C. Fatores determinantes para o desenvolvimento estético em uma prótese total. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia.** Bahia, V.12, N. 40. 2018.

CORRÊA, G. A. Prótese total - Passo a Passo. 01a ed. Santos. São Paulo, 2008.

CHAGAS, A. M. & ROCHA, E. D. Aspectos fisiológicos do envelhecimento e contribuição da Odontologia na saúde do idoso. **Revista Brasileira de Odontologia**, 69(1), 94-96. 2012.

DE ALENCAR, C. R. B.; ANDRADE D. F. J. P.; VASCONCELOS D. C.; MARIA H. C. Cirurgia oral em pacientes idosos: considerações clínicas, cirúrgicas e avaliação de riscos. **RSBO Revista Sul Brasileira de Odontologia**, v. 8, n. 2, p. 200-210, 2011.

DO COUTO, F.; MOREIRA, L. Manual prático para uso dos lasers na odontologia. [s.l: s.n.].Disponível: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/688/o/Manual_Laser_Final.pdf>. Acesso em: 17 set. 2022.

FILHO, H. G. O. Exame clínico em prótese total. *Revista Odontológica de Araçatuba*, v.25 n.2, p. 62-71, julho/dezembro, 2004.

FONSECA, E. L. G. D. et al. Infecções odontogênicas, da etiologia ao tratamento: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development: subtítulo da revista**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 44396-44407, jul./2020.

GERTZ A.; VITALIS G.; GUIMARÃES M.; ESTIVALET A.; ROSA R. Prótese parcial removível e a importância da satisfação do paciente no sucesso final do tratamento:

relato de caso clínico, 2012.

HAIKAL D.; PAULA A.; MARTINS A.; MOREIRA A.; FERREIRA E. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. **Cien Saude Colet.** 2011;16(7):3317-29.

HUPP, J. R.; III, E.E.; TUCKER, M. R. Cirurgia Oral e Maxilo-Facial Contemporânea. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

JAN, LINDHE; LANG, NIKLAUS P. Tratado de periodontia clínica e implantologia oral. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 1292 p.

JUNIOR, R. M.; MELO, A. R.; OLIVEIRA, L. H. F.; CARDOS, S. M. O.; LAGO, C. A. P. Fasceíte necrosante cérvico-torácica facial odontogênica. **Braz J Otorhinolaryngol**, Recife, 2011.

KACZMARZYK, T. et al. Preemptive Effect of ketoprofen on postoperative pain following third molar surgery. A prospective, randomized, double-blinded clinical trial. **International journal of oral and maxillofacial surgery.** V.39, n.7, p. 647-652. Marc, 2010.

KOYAMA S. et al. Evaluation of factors affecting the continuing use and patient satisfaction with removable partial denture over 5 years. **J Prosthodont Res.** 2010;54 (2): 97-101.

KRAMER, A. C. A.; PETZOLD, M.; HAKEBERG, M. & OSTBERG, A. L. Multiple socioeconomic factors and dental caries in Swedish children and adolescents. **Caries research.** V. 52(1-2), 42-50. 2018.

LAPORT, L. B. R; FIGUEIRA, M. G. et al. Reabilitação oral com prótese total e prótese parcial removível - relato de caso. **Brazilian journal of surgery and clinical research** – bjscr, Rio de Janeiro. Vol.20, n.1, pp.108-114. 2017.

LUÍS, S. Andréa dias neves lago laser na odontologia: Conceitos e Aplicações Clínicas. [s.l: s.n.], 2021. Disponível em: <https://www.edufma.ufma.br/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2021/03/Laser-na-odontologia.pdf>.

LOPES, E. N. R.; SILVA, G. R.; RESENDE, C. C. D.; DIETRICH, E.; COSTA, M. D. M. A., & DIETRICH, L. (2021) Prejuízos fisiológicos causados pela perda dentária e relação dos aspectos nutricionais na Odontogeriatrics. Research, **Society and Development**, 10(1), e45810111730.

KONISHI, M.; VERDONSCHOT, R. G., & KAKIMOTO, N. (2020). An investigation of tooth loss factors in elderly patients using panoramic radiographs. *Oral Radiology*, 37(3), 436-442. doi: 10.1007/s11282-020-00475-6.

MAJID, O. W.; MAHMOOD, W. K. Effect of submucosal and intramuscular dexamethasone on postoperative sequela eafter third molar surgery: comparative study. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. 2010; 34 (62): 1-6.

MALAMED, S.F. Manual de anestesia local. 5 ed, Rio de Janeiro, Elsevier. 2013.

MARTINS, A. M. E. B. L.; JONES, K. M.; SOUZA, J. G. S.; PORDEUS, I. A. Associação entre impactos funcionais e psicossociais das desordens bucais e qualidade de vida entre idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro – RJ, v. 19, n.8, p. 3461-3478. Agosto, 2014.

MENEZES, S.; CURY, P. Efficacy of nimesulid versus meloxicam in the controlo f pain swelling and trismos following extraction of impacted lower third molar. **Int j Oral maxillofac surg**. V. 39, p. 580-584, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estatuto do Idoso**. 3 ed. Brasília, 2013.

MONTAN, M. F.; COGO, K.; BERGAMSCHI, C. C. et al. Mortalidade relacionada ao uso de anestésicos locais em odontologia. **RGO**. p.57. 2009.

MONTEIRO, M.; LAMEIRA, A. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Tres**

corações. V.12, n. 2, p. 609-619, ago/dez. 2014.

PANZZINI, N. A; MUTTI, N. M; PANZINI, L. T. Higienizadores para dentaduras artificiais. **RGO**. 20: 282-7; 1972.

PERES M.; BARBATO P.; REIS S.; FREITAS C.; ANTUNES J. Tooth loss in Brazil: analysis of the 2010 Brazilian Oral Health Survey. **Rev Saúde Pública**. 2013 Dec;47(3):78-89. doi: 10.1590/S0034-8910.2013047004226.

PETERSON, L. J. & MILORO, M. A. L. E. **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson**. São Paulo (Sp): Santos, 2016.

POSSOBON R.; CARRASCOZA K.; MORAES A.; COSTA J. O tratamento odontológico como gerador da ansiedade. *Psicologia em Estudo*. 2010;12(3):609-16.

PRADO, R.; SALIM, M. *Cirurgia Bucomaxilofacial: diagnóstico e tratamento*. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2018.

REIS, K. R. et al. Análise do método de Willis na determinação da dimensão vertical de oclusão. **Revista brasileira de Odontologia**. Rio de Janeiro, v. 65, n. 1, p. 48-51, 2008.

SANTOS, A. S. F. et al. Uso de serviços de saúde bucal entre idosos brasileiros: mediação pela perda dentária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 7, p. 2777–2788, 2022.

SANTOS, L.; SANTOS, L.; GUEDES, C. Laserterapia na odontologia: efeitos e aplicabilidades. **Scientia Generalis**, v. 2, n. 2, p. 29–46, 5 ago. 2021.

SILVA, L. F. B.; SILVA, L. A. M.; SILVA, G. G.; PAIVA, D. F. F.; PINHEIRO, J. C. Conceitos Atuais em Exodontia Atraumática: Revisão de Literatura. **Revista de Odontologia da Braz Cubas**, Rio Grande do Norte, v. 10, n. 1, p. 34-45, 2020.

SIQUEIRA MBLD et al. A terapia com laser em especialidades odontológicas. **Revista Cubana de Estomatología**. 2015;52(2):143-9.

SIVIERO M.; NHANI V.; PRADO E. Análise da ansiedade como fator preditor de dor aguda em pacientes submetidos à exodontias ambulatoriais. **Rev. Odontol UNESP**. 2012, 37(4):329-36.

SOARES, S. L. B; RODRIGUES, R. A. et al. Avaliação dos usuários de prótese total, abordando aspectos funcionais, sociais e psicológicos. **Revista Saúde & Ciência**, Paraíba, v. 4 n. 2, 2015.

SOUZA. B.; BERTALIA, S.; NICOLAU, A.; PEDRO, S.; RIBEIRO, R. Ação do laser de baixa potência no processo inflamatório: revisão de literatura. São Paulo, p. 1-4, 2020.

SHEN, X. et al. (2020). Age-dependent role of SIRT6 in jawbone via regulating senescence and autophagy of bone marrow stromal cells. **Journal of Molecular Histology**, 5(1), 67-76. doi: 10.1007/s10735-020-09857-w.

TURANO, L. M. Fundamentos de Prótese Total. 10 ed. Quintessence: São Paulo, 2019.

THOMSON W. Epidemiology of oral health conditions in older people. *Gerodontology* [Internet]. Acesso 20 de agosto 2022. 31 (Supl 1):9-16.

TRENTIN, L. M; REGINATO V. F; MAROLI A; BORGES M. T. R; SPAZZIN A. O; BACCHI A. Determinação da dimensão vertical de oclusão em prótese total: revisão de literatura e relato de caso clínico. **Journal of Oral Investigations**. Rio Grande do Sul v. 5(1): 50-60, 2016.

ZANCA M.; BORGES L.; HACHMANN C.; ALMEIDA A.; MUNIZ M. Laserterapia de baixa intensidade: tratamento inovador na odontologia. 2016; 1(1):27.

WILLIS F. M. esthetics of full denture construction. **J. Amer. Dent. Assoc.**, v. 17, p. 636-641, 1930.