

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

JOSIANE BARBOSA PINO DE MENEZES

**REABILITAÇÃO MAXILAR COM RESTABELECIMENTO DA DVO
COM PRÓTESE TIPO PROTOCOLO: RELATO DE CASO
CLÍNICO**

**MACEIÓ/AL
2023**

REABILITAÇÃO MAXILAR COM RESTABELECIMENTO DA DVO COM PRÓTESE TIPO PROTOCOLO: RELATO DE CASO CLÍNICO

MAXILLARY REHABILITATION WITH RESTORATION OF VOD WITH PROTOCOL TYPE PROSTHESIS: CLINICAL CASE REPORT

Josiane Barbosa Pino de Menezes¹
Gregório Marcio de Figueiredo Rodrigues²

RESUMO

A perda da dimensão vertical de oclusão (DVO) é resultado de um grande desequilíbrio oclusal, onde não apenas a perda dos dentes pode ser o fator responsável, como também as parafunções. O restabelecimento da relação maxilomandibular é condição necessária para que uma adequada reabilitação oral seja executada, devolvendo, assim, a estética e a função perdida. O restabelecimento da dimensão vertical de oclusão (DVO) é de grande importância para a confecção de trabalhos protéticos, embora não seja levada em consideração na maioria dos planejamentos. Próteses totais fixas sobre implante auxiliam na melhora dos fatores funcionais, estéticos e psicológicos para o paciente. Dentre as várias opções reabilitadoras, temos a prótese do tipo protocolo que consiste em uma prótese fixa implanto suportada que tem como sua principal indicação a reabilitação de pacientes edêntulos e que possuem a capacidade de reestabelecer a capacidade mastigatória, estética, fonética e o suporte da musculatura labial o que reflete nas relações psicossociais do paciente, interferindo positivamente na sua qualidade de vida. Este trabalho trata-se de um relato de caso clínico envolvendo reabilitação oral com prótese fixa sobre implantes reestabelecendo a DVO de uma paciente que tinha como queixa principal a estética.

Palavras-chaves: Dimensão vertical de oclusão (dvo). Desequilíbrio oclusal. Prótese fixa sobre implantes.

ABSTRACT

The loss of the vertical dimension of occlusion (VOD) is the result of a large occlusal imbalance, where not only the loss of teeth can be the responsible factor, but also parafunctions. The restoration of the maxillomandibular relationship is a necessary condition for an adequate oral rehabilitation to be carried out, thus restoring the lost aesthetics and function. The restoration of the vertical dimension of occlusion (VOD) is of great importance for the preparation of prosthetic works, although it is not taken into account in most planning. Fixed complete dentures on implants help to improve functional, aesthetic and psychological factors for the patient. Among the various rehabilitation options, we have the prosthesis of the protocol type, which consists of an implant-supported fixed prosthesis whose main indication is the rehabilitation of edentulous patients and who have the ability to re-establish masticatory, aesthetic, phonetic capacity and muscle support. which reflects on the patient's psychosocial relationships,

¹Especializando em Prótese Dentária pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); Graduada em Odontologia pela CESMAC, em 2008.

²Mestre Odontologia pela Universidade Federal da Paraíba-UFPB; Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); Especialista em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); Graduado em Odontologia. Orientador.

positively interfering with their quality of life. This work is a clinical case report involving oral rehabilitation with fixed prosthesis on implants reestablishing the VOD of a patient whose main complaint was aesthetics.

Keywords: Vertical dimension of occlusion (dvo). occlusal imbalance. Fixed prosthesis on implants.

INTRODUÇÃO

Uma reabilitação protética adequada visa restabelecer estética, função e o convívio social, devido à baixa autoestima causada pela falta de elementos dentários. O impacto dessas perdas influencia diretamente na mastigação, digestão e qualidade de vida do indivíduo. O conhecimento e técnica aplicada pelo profissional associada ao processo de adaptação é fundamental para o sucesso do tratamento (PERUCHI *et al.*, 2016).

As perdas dentais podem ocorrer por motivos diversos. Essas perdas causam prejuízo funcional, estético e alterações fisiológicas ao paciente. Indivíduos desdentados devem ser reabilitados por meio de próteses totais, parciais removíveis, fixas ou prótese sobre implantes. Essa última opção tem se tornado mais satisfatória por não sobrecarregar dentes remanescentes, não necessitar desgaste de dentes hígidos além de conferir uma maior eficiência mastigatória desde que seja indicada e executada de forma correta. O dentista deve se ater as indicações e contra indicações do uso de implantes dentários levando em consideração o tipo de edentulismo, a saúde geral do paciente e suas expectativas a respeito do tratamento (COSTA, 2018).

Devido à desarmonia facial ocasionada pelo edentulismo, a procura pela estética e aumento da autoestima é constantemente requisitada por esses pacientes (CASTRO *et al.*, 2020). Portanto o equilíbrio entre a estética vermelha que engloba lábios, mucosa e gengiva, incluindo o contorno do zênite gengival, e a estética branca que nada mais é do que os elementos dentários, garantem a recomposição do equilíbrio do sorriso e da harmonia facial implicando, de forma positiva, na autoimagem do paciente (CARDOZO, 2017).

Uma oclusão ideal é aquela compatível com o sistema estomatognático, que proporciona boa estética e eficiência mastigatória, sem a presença de anormalidades fisiológicas (PALIWAL, 2014).

A perda total ou parcial de elementos dentários compromete, além da estética, a harmonia na dimensão vertical de oclusão (DVO) do paciente, que é definida como a altura do terço inferior da face quando as superfícies oclusais estão em contato. Sendo assim, o restabelecimento da DVO também é de extrema importância para o funcionamento correto do sistema estomatognático e para o sucesso do tratamento reabilitador (CÉZAR, SILVA, 2019).

De acordo com Trentin *et al.* (2016), as medidas definidas determinarão o reestabelecimento correto, devolvendo ao sistema estomatognático uma função harmoniosa aos músculos do terço inferior da face, melhorando a aparência facial, devolvendo a função de mastigação, da fala e da deglutição do paciente proporcionando melhor qualidade de vida.

Na reabilitação com próteses totais o paciente participa ativamente na fase de escolha dos arranjos dentários, sendo essencial a interação entre profissional e paciente para que o mesmo possa ter suas expectativas correspondidas. É possível restabelecer a estética, garantindo estabilidade e retenção através do conhecimento das estruturas anatômicas orofaciais e suas alterações com o decorrer do tempo (FAYAD *et al.*, 2019).

Com embasamento na literatura, este trabalho fará um relato de caso clínico do curso de Especialização em Prótese Dentária da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE de reabilitação oral com prótese fixa sobre implante na maxila restabelecendo a DVO da paciente que tinha como queixa principal a estética.

DESENVOLVIMENTO

Relato de caso clínico

Paciente do sexo feminino M.J.S.A., 67 anos de idade apresentou-se com queixa estética, grande dificuldade mastigatória e baixa autoestima. A mesma relatou inúmeras extrações desnecessárias ao longo de seus anos. Anamnese e história médica pregressa não revelaram restrições, sem nenhum problema sistêmico. Ao exame clínico intrabucal, observou-se ausência total de elementos dentários em maxila; apresentava disponibilidade óssea em maxila conferida na tomografia computadorizada (Figura 1), sendo planejada reabilitação oral por

meio de prótese implantossuportada (protocolo) com execução através de cirurgia guiada tipo flapless.

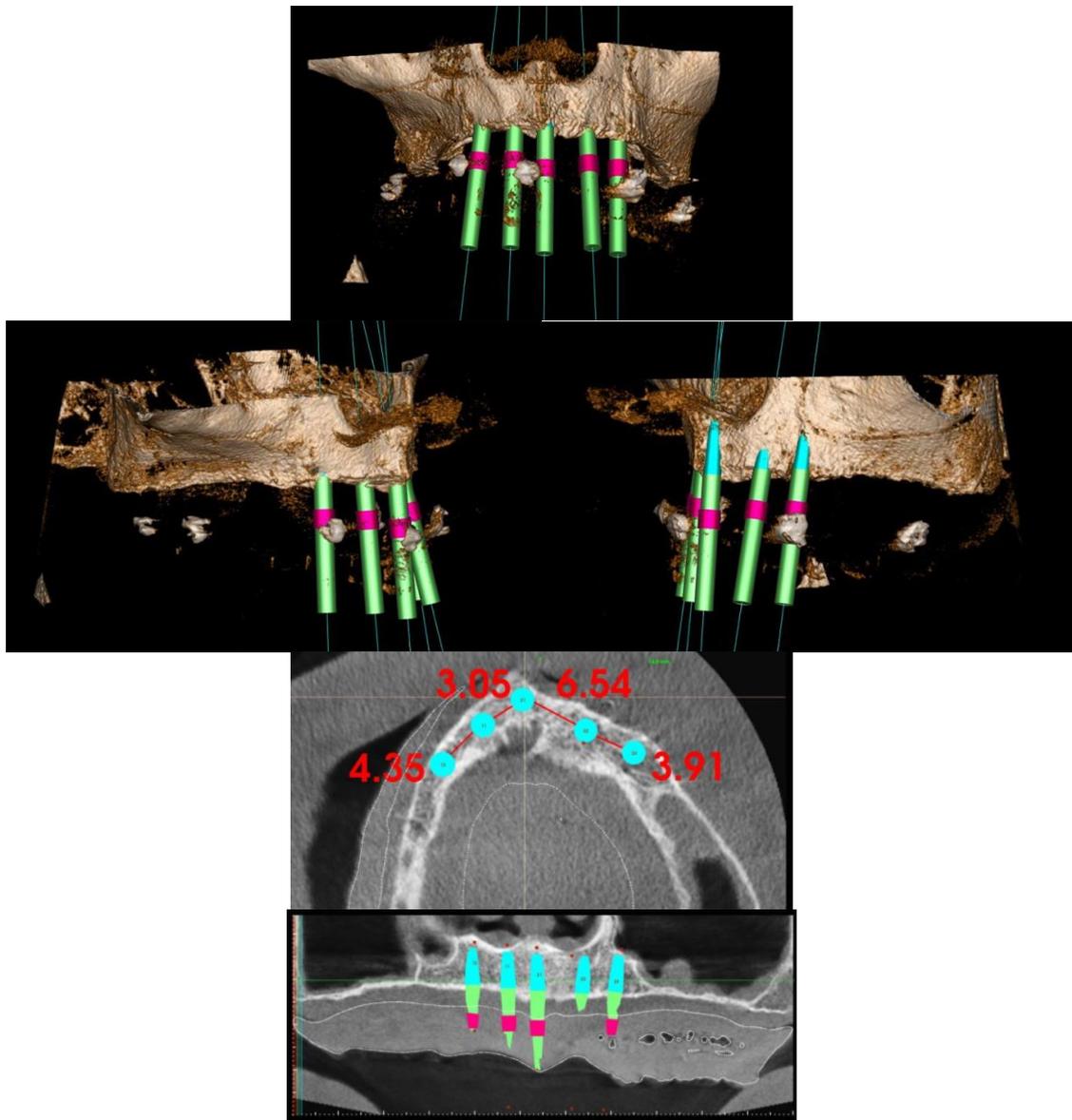


Figura 1: Tomografia computadorizada.

Imediatamente após a cirurgia de instalação de implantes, a paciente foi orientada aguardar um período de 4 meses para osseointegração. Quando a mesma retornou foi encaminhada para clínica de Especialização em Prótese Dentária para enfim reabilitar com a prótese implantossuportada onde conferiu-se o posicionamento dos implantes por meio da tomografia computadorizada (Figura 2). O perfeito posicionamento dos implantes e a coincidência entre o planejamento e a execução são notados facilmente.

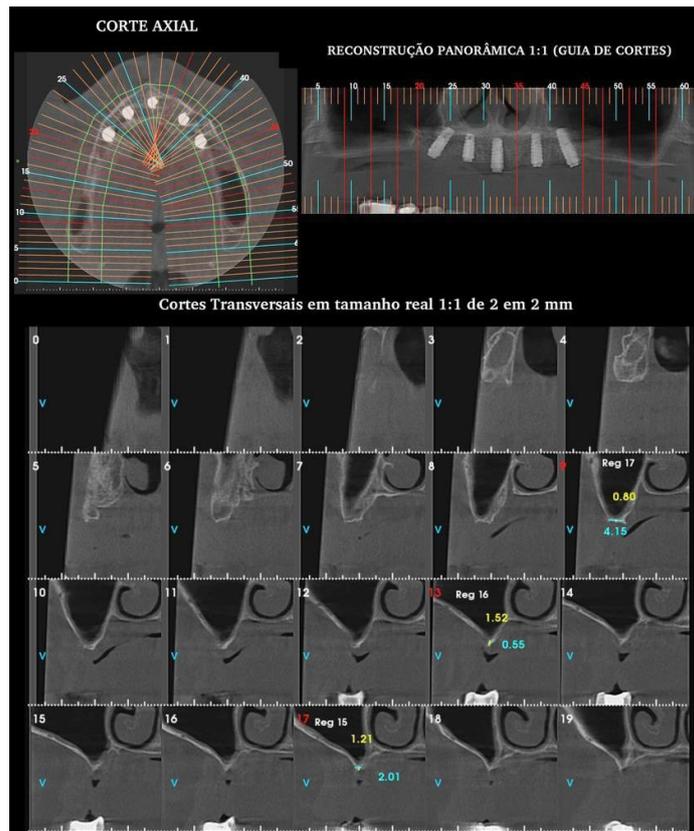


Figura 2: Tomografia computadorizada após instalação dos implantes.

A reabertura foi necessária pois os parafusos de cobertura dos implantes não estavam expostos (Figura 3), nesse momento foram colocados os cicatrizadores e a prótese provisória foi ajustada sendo parafusada em 2 implantes nas extremidades (Figura 4).



Figura 3: Reabertura e colocação dos cicatrizadores.



Figura 4: Ajuste da prótese provisória.

Iniciou-se, então, a etapa de moldagem, com a instalação de transferentes para moldeira aberta, que foram unidos com resina acrílica vermelha (Duraley®) (Figura 5) para posterior moldagem com silicone de condensação (Optosil® - Heraeus) (Figura 6). No arco inferior foi realizada moldagem anatômica com alginato (Hydrogum5® - Zhermack). Após moldagem, foi realizada a confecção da barra em acrílico (Duraley®) que necessitou de ajuste por não apresentar adequada adaptação (Figura 7) e posteriormente a barra metálica (Figura 8) que apresentou adequada adaptação para a prótese protocolo maxilar.



Figura 5: Instalação e união dos transferentes com resina acrílica (Duraley®).



Figura 6: Moldagem de transferência com silicone de condensação.

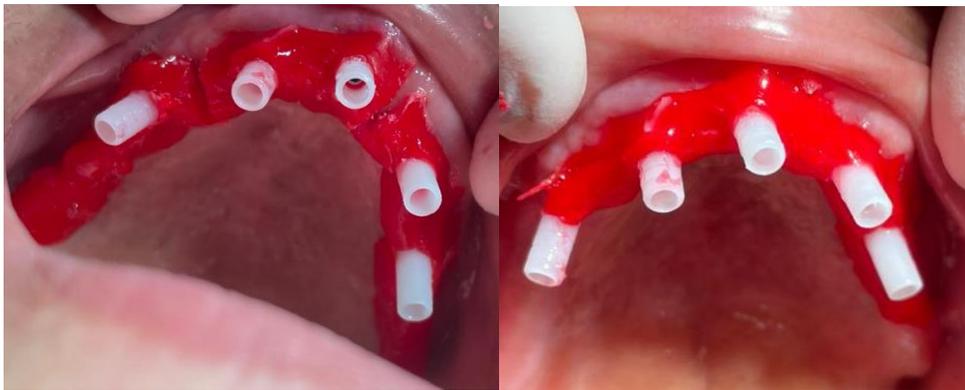


Figura 7: Prova da barra em resina acrílica (Duraley®).



Figura 8: Prova da barra metálica.

Com a barra adaptada, seguiu-se para a prova do rolete de cera superior, ajustou-se o rolete de cera de acordo com a dimensão vertical de oclusão (DVO), espaço funcional livre (EFL), corredor bucal e volume vestibular do rolete. Foram marcadas a linha alta do sorriso, linha do canino e linha média (Figura 9). Em seguida, foi selecionada a cor dos dentes (Figura 10). Na análise da DVO, foi feito um registro da medida correspondente ao valor a ser recuperado (6,0cm) utilizando-se a técnica apropriada, em que a cabeça da paciente é posicionada em perfeito equilíbrio nos sentidos ântero-posterior e lateral, à custa da contração dos músculos posteriores do pescoço. Uma vez obtido o relaxamento

muscular, a distância entre a base do nariz e o mento é registrada por meio do compasso de Willis, que corresponde à dimensão vertical de repouso (DVR). Dessa medida, subtraem-se 3mm referentes ao espaço funcional de pronúncia, resultando na DVO, que neste caso restabeleceria a harmonia facial, evidenciada pelo perfil lateral (Figura 11).



Figura 9: Prova do rolete de cera.



Figura 10: Seleção da cor dos dentes.



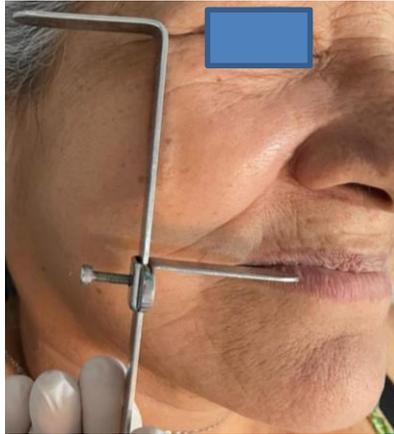


Figura 11: Registro DVO.

Ao realizar a prova estética e funcional dos dentes, foi avaliado o posicionamento dos dentes, altura do sorriso, corredor bucal, curva de Spee, e novamente foram realizados os testes de ordem estética, métrica e fonética, a fim de conferir se a DVO e o EFL da paciente estavam adequados. Após checar todos os quesitos, pôde-se observar que a prótese estava montada de forma adequada, visto que a paciente apresentava fala e deglutição de forma correta. A paciente gostou da montagem dos dentes e autorizou sua acrilização.

Na sessão seguinte, foi realizada a instalação da prótese (Figura 12), bem como foram dadas as orientações de higiene para a paciente. O vedamento dos acessos aos parafusos do protocolo maxilar foi feito de forma provisória com Bioplic. Após 15 dias, a paciente retornou para avaliação sem nenhuma queixa e, então, foi realizado o vedamento definitivo dos acessos aos parafusos com resina composta (3M® – z- 250).





Figura 12: Instalação da prótese definitiva.

O resultado final foi extremamente satisfatório não apenas pela questão estética, mas também pelo fato de ter sido restabelecido o equilíbrio do sistema mastigatório que estava em colapso, o que sem dúvida era condição imprescindível para que a reabilitação definitiva pudesse ser realizada com sucesso. A paciente se mostrou exageradamente satisfeita com o resultado devolvendo sua auto estima.

Discussão

A perda dentária causará ao paciente alterações na fisiologia do sistema estomatognático desde distúrbios na mastigação, desarmonia na dimensão vertical de oclusão, até desordens articulares (CARVALHO *et al.*, 2019). Sendo assim, a qualidade de vida do indivíduo é diretamente relacionada a uma condição de saúde oral adequada, visto que, as funções das estruturas quando realizadas corretamente oferecem benefícios para a saúde geral do paciente, diferentemente de quando os componentes do sistema são danificados ocorrendo perda de função (CÉZAR, SILVA, 2019). A população edêntula sofre reflexos negativos na autoestima com a perda dentária devido à diminuição da estética e origem de alterações psicológicas. Por ser dependente de fatores socioeconômicos, a estética influencia diretamente na vida dos indivíduos, pois sua autoimagem irá refletir em seu comportamento em sociedade e nas relações interpessoais (BARRETO *et al.*, 2019; SCRASCIA *et al.*, 2020). Para que isso não ocorra, as próteses tanto provisórias como definitivas têm por função devolver harmonia e equilíbrio ao sistema estomatognático (TEXEIRA *et al.*, 2019), assim como no caso relatado em que por meio da utilização da prótese provisória fixa, devolveu à paciente função mastigatória, suporte labial, harmonia da relação dente-gengiva através da gengiva artificial da prótese, equilíbrio muscular e recuperação da simetria da face. Dessa forma, as expectativas da

paciente foram superadas, melhorando sua qualidade de vida fisicamente e psicologicamente. É entendido que a odontologia evolui e aprimora ao longo dos anos e a reabilitação oral necessita de um trabalho multidisciplinar com profissionais capacitados e execução correta para obter a satisfação do paciente e longevidade do tratamento. É necessário um planejamento criterioso com atenção específica pois cada técnica possui suas indicações, sendo usadas de acordo com o caso a ser apresentado, respeitando a individualidade de cada paciente. O equilíbrio e a harmonia do sistema é de extrema importância para um resultado final efetivo (MASSRUHA, 2021).

A oclusão é a base da saúde bucal e essencial para todos os aspectos da odontologia, e qualquer alteração pode ocasionar perda na dimensão vertical. Considera-se na literatura que a dimensão vertical é a altura da face determinada entre dois pontos fixos, um estando localizado na mandíbula e outro na maxila. Ela acaba sendo dividida em dois tipos: Dimensão vertical de repouso (DVR) e Dimensão vertical de oclusão (DVO) (LESAGE, 2020). A Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) é amplamente abordada na literatura, especialmente em trabalhos que envolvam o restabelecimento estético e funcional de um indivíduo, Ferro *et al.* (2017), Souza *et al.* (2020), a definiram como uma posição vertical da mandíbula em relação à maxila. Devido sua importância, Jorge *et al.* (2017), consideraram que a DVO influencia na qualidade final da reabilitação protética Costa *et al.*, em 2021, salientaram a extrema importância de devolver aos pacientes uma dimensão vertical adequada, e que o não restabelecimento da DVO pode gerar danos aos músculos, dentes, articulação, fonação, deglutição e estética.

No Brasil a ideia de que a perda dentária é um fenômeno natural que ocorre devido ao envelhecimento é aceito como fato cultural, porém é totalmente equivocada, pois isso se dá devido à falta de prevenção, informação e principalmente cuidados com a higiene oral que pode desencadear infecções locais ou sistêmicas (VASCONCELOS *et al.*, 2019). É importante ressaltar que o paciente deve ser responsável, além da boa higiene, por cuidados com a mastigação de certos alimentos que por ventura esteja acostumado a ingerir e pelo controle de hábitos parafuncionais que podem gerar falhas no tratamento protético (LIVIO *et al.*, 2019). A colaboração e o comprometimento da paciente

relatado foram essenciais para o sucesso do tratamento reabilitador até o momento.

CONCLUSÃO

O restabelecimento da DVO é de extrema importância para o sucesso das reabilitações orais. Se a DVO não for restabelecida corretamente, permanecendo o aumento ou a diminuição desta, poderá haver a produção de danos nos dentes, músculos, ATM e sistema auditivo, na deglutição e fonação, e até mesmo na postura do paciente, podendo afetar seu equilíbrio. O estabelecimento de um protocolo de atuação aproximando a prática clínica com a ciência é a melhor forma de se desenvolver um tratamento reabilitador de excelência. Conclui-se que a satisfação da paciente se fez muito evidente com a melhora funcional e estética através da instalação da prótese tipo protocolo, reestabelecendo a dimensão vertical de oclusão, devolvendo a eficiência mastigatória, assim como reequilibrando o sistema estomatognático influenciando psicossocialmente em sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BARRETO, J. O., SOUSA, M. L. A., SILVA-JÚNIOR, S. E., FREIRE, J. C. P., ARAÚJO, T. N., FREITAS, G. B., & DIAS-RIBEIRO, E. (2019). Impactos psicossociais da estética dentária na qualidade de vida de pacientes submetidos a próteses: revisão de literatura. *Archives of Health Investigation*, 8(1), 48-52.

CARDOZO, T. F. (2017). *Otimização da Estética Vermelha e Branca: Revisão de Literatura*. Monografia, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Santa Catarina, Brasil.

CARVALHO, L. F., MELO, J. R. O., RAMOS, J. G., LIMA, R. A., & CARVALHO, F. A. A. (2019). O impacto do edentulismo na qualidade de vida de pacientes edêntulos. *Revista da AcBO*, 8(1), 40-48.

CÉZAR, H. F., & SILVA, F. B. (2019). Recuperação da Dimensão Vertical de Oclusão com Prótese Temporária Overlay: Relato de Caso. *Archives of Health Investigation*, 8(6), 290-295.

COSTA Thais Miranda. Pré-requisitos iniciais em um planejamento de reabilitação oral com implantes. Monografia apresentado ao curso de Especialização em Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia da

Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária. Belo Horizonte. 2018.

COSTA Isabele Cristina Alves, SILVA Ana Lyssia Feitosa da, LIMA Rosa Milene Menezes, NOBRE Francisca Amanda Ximenes, BRÍGIDO Karla Geovanna Ribeiro, BRÍGIDO Jandenilson Alves. Reabilitação oral de pacientes com perda de dimensão vertical: revisão de literatura. Conexão UNIFAMETRO, 2021. XVII Semana Acadêmica. ISSN: 2357-8645.

FAYAD, Mostafa I.; ATITO, Ihab M.; AMMAR, Mahmoud. Oral health related quality of life in hemimaxillectomy patients rehabilitated with obturator prosthesis fabricated using different materials. Egyptian Dental Journal, v. 65, n. 1-January (Fixed Prosthodontics, Dental Materials, Conservative Dentistry & Endodontics), p. 611-618, 2019.

FERRO, K.J.; MORGANO, S.M.; DRISCOLL, C.F.; FREILICH, M.A.; GUCKES, A.D.; KNOERNSCHILD, K.L. The Glossary of prosthodontic terms. The Journal of Prosthetic Dentistry, v.117, 2017.

JORGE, J.M.S.; DINI, C.; SANTOS, L.; CAMARA DE BEM, S.H.; CUSTODIO, W. Associação entre dimensão vertical de oclusão e transtornos temporomandibulares. ClipeOdonto – UNITAU, v.8, n.1, p.44-50, 2017.

LESAGE, B. P. CAD/CAM: Applications for transitional bonding to restore occlusal vertical dimension. J Esthet Restor Dent, v. 32, n. 2, p.132-140, 2020.

LIVIO, E. M., SILVA, R. S., & POLUHA, R. L. (2019). Higienização e manutenção de prótese total fixa sobre implante. Archives of Health Investigation, 8(7), 390-393.

MASSRUHA Wellington. Princípios para o restabelecimento oclusal na reabilitação oral. Monografia apresentada para o curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para conclusão do Curso de Prótese Dentária. Campo Grande. 2021.

PALIWAL S, SAXENA D, MITTAL R, CHAUDHARY S. Occlusal Principles and Considerations for Implants: An Overview. J Acad Dent Educ. 2014;1(2).

PERUCHI, Carla Thais Rosada et al. Association between oral health status and central obesity among Brazilian independent-living elderly. Brazilian oral research, v. 30, 2016. POLZER, Ines et al. Edentulism as part of the general health problems of elderly adults. International dental journal, v. 60, n. 3, p. 143-155, 2010.

SCRASCIA, R., FIORILLO, L., GAITA, V., SECONDO, L., NICITA, F., & CERVINO, G. (2020) Implant-Supported Prosthesis for Edentulous Patient Rehabilitation. From Temporary Prosthesis to Definitive with a New Protocol: A Single Case Report. Prosthesis, 2(1), 10-24.

SOUZA, V.G.C.; LIMA, C.M.; SOUZA, N.O.; MARTINS, J.D.; MELO, L.A.; LEITE, F.P.P. Correlação entre disfunção temporomandibular e redução de dimensão vertical de oclusão em usuários de prótese total. HU Revista, v.46, n.1, p.1-7, 2020.

TEIXEIRA, A. B. V., VALENTE, M. L. C., CASTRO, D. T., MORELLI, V. G., & REIS, A. C. (2019). Prótese de transição x prótese sobre implantes: relato de caso. Revista Odontológica do Brasil Central, 28(84), 30-34.

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. J Oral Invest, Passo Fundo – RS, v. 5, n. 1, p. 50-60, 2016.

VASCONCELOS, Glenda Lara Lopes et al. Effect of alkaline peroxides on the surface of cobalt chrome alloy: an in vitro study. Journal of Prosthodontics, v. 28, n. 1, p. e337- e341, 2019.



Josiane Barbosa Pino de Menezes

**REABILITAÇÃO MAXILAR COM RESTABELECIMENTO DA DVO COM PRÓTESE
TIPO PROTOCOLO: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia.

Prof. Dr. Gregório Marcio de Figueiredo Rodrigues – Coordenador e Orientador

Prof(a) Dr(a) _____

Prof(a) Dr(a) _____

Maceió, __ de _____ de 2023.