



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO - UNIFAMETRO

CURSO DE ODONTOLOGIA

ELISA INGRID PAZ DE BRITO

PAULA DANIELLE ANDRADE DA SILVEIRA

**REABILITAÇÃO PROTÉTICA SOBRE IMPLANTES EM PACIENTES
DESDENTADOS TOTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

FORTALEZA

2023

ELISA INGRID PAZ DE BRITO
PAULA DANIELLE ANDRADE DA SILVEIRA

REABILITAÇÃO PROTÉTICA SOBRE IMPLANTES EM PACIENTES
DESDENTADOS TOTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Artigo TCC apresentado ao Curso de Odontologia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da Profa. Me. Karla Geovanna Ribeiro Brígido.

FORTALEZA

2023

ELISA INGRID PAZ DE BRITO
PAULA DANIELLE ANDRADE DA SILVEIRA

REABILITAÇÃO PROTÉTICA SOBRE IMPLANTES EM PACIENTES
DESDENTADOS TOTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Artigo TCC apresentada no dia 07 de dezembro de 2023 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Odontologia do Centro Universitário Fametro – UNFAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Profa. Me. Karla Geovanna Ribeiro Brígido
Orientadora - Centro Universitário Fametro - Unifametro

Profa. Me. Daniela Nunes Reis
Membro - Centro Universitário Fametro - Unifametro

Prof. Dr. Jandenilson Alves Brígido
Membro - Centro Universitário Fametro - Unifametro

À professora Karla Brígido, que com sua dedicação e cuidado de mestre, orientou-nos na produção deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Sou grata, em primeiro lugar, como diz em Efésios 3:20 “àquele que é capaz de fazer infinitamente mais do que tudo o que pedimos ou pensamos, de acordo com o seu poder que atua em nós.”

Agradeço à minha família. Enfim, conseguimos. Sim, no plural! Porque essa conquista eu divido com vocês, que sonharam esse sonho junto comigo. Aos meus pais, todo amor do mundo. Tudo que vocês fizeram por mim, nos levou a esse momento. Essa lembrança em forma de agradecimento é só uma materialização de tudo que construímos juntos, para que vocês não se esqueçam, de que eu nunca teria conseguido sem vocês. Nunca teria sucedido sem o apoio, amor e perseverança que tive nessa trajetória. À minha irmã, agradeço por todo apoio dado e por não medir esforços para me ajudar. Aos colegas e amigos que essa trajetória me trouxe. E por fim, aos professores, pela dedicação, compreensão e por despertarem em mim uma reflexão crítica e nos impulsionar a ser sempre um profissional humano.

Elisa Ingrid Paz de Brito

AGRADECIMENTOS

A Deus em primeiro lugar por me dar forças para realizar meus sonhos, proteger-me e guiar-me em todos os momentos. Agradeço à minha vó, Etelvina Andrade, que hoje é a estrelinha mais linda do céu, mas continua sendo minha maior inspiração todos os dias e esteve presente comigo em todos os momentos e em nenhum minuto nunca desistiu de batalhar para realizar o sonho de suas netas. Agradeço a minha mãe, Fabiana Andrade, a minha irmã, Fabíola Andrade, ao meu pai, Danilo Caldas que juntos se esforçam todos os dias batalhando para realizarem meus sonhos. Em especial, ao meu noivo Cezar Peixoto, que sem você ao meu lado me incentivando a buscar o meu melhor e a investir em mim, isso não seria possível. Obrigada por ser tão paciente e companheiro comigo todos os dias. Esse sonho é nosso! Obrigada por me presentear com meu segundo pai que está presente aqui hoje.

Agradeço aos meus amigos que percorreram essa trajetória da graduação junto comigo e tornaram o caminho mais leve e divertido. Bem como aos professores que me apresentaram a prótese dentária, Jandenilson Brígido, Daniela Reis, Karla Brígido e Aline Dantas que durante anos da faculdade estiveram presentes em minha vida com seus ensinamentos e suporte educacional, sempre com dedicação e amor no que fazem, vocês são meus exemplos de profissionais com empatia, ética, persistência, organização e muita dedicação na odontologia. Por fim, ao Centro Universitário Fametro por me acolher durante o período da graduação e ao Professor Paulo que desde o seu primeiro dia me acolheu e me ajudou.

Paula Danielle Andrade da Silveira

Mas aqueles que esperam no Senhor renovam as suas forças. Voam alto como águias; correm e não ficam exaustos, andam e não se cansam.

Isaías 40:31

REABILITAÇÃO PROTÉTICA SOBRE IMPLANTES EM PACIENTES DESDENTADOS TOTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Elisa Ingrid Paz de Brito¹

Paula Danielle Andrade da Silveira¹

Karla Geovanna Ribeiro Brígido²

RESUMO

Introdução: A reabilitação oral em pacientes desdentados totais é um processo necessário para devolver a qualidade de vida a essas pessoas. Com a demanda dos pacientes e de grandes casos clínicos surgiu a prótese implantossuportada, trazendo maior fixação, estabilidade, segurança e conforto, restabelecendo as funções necessárias principais. Entre as opções, a prótese seguindo o protocolo de *all-on-four* tem boa longevidade e eficácia clínica comparada com a técnica overdenture, proporcionando inúmeras vantagens ao paciente e ao dentista. **Objetivo:** Apresentar, por meio de uma revisão de literatura integrativa, evidências sobre reabilitação oral em pacientes desdentados totais com sistemas de implantes osseointegráveis. **Método:** A pesquisa foi realizada na base de dados PubMed e Scielo aplicando as palavras-chave: “dental implants”, “dental prosthesis”, “oral rehabilitation” e “toothless”. Foram obtidos 80 artigos e após a triagem, 17 foram selecionados para o trabalho. **Resultados:** Foi observado que a prótese do tipo protocolo é mais procurada pelos pacientes devido a sua fixação e estabilidade quando comparada com a overdenture. Visto que, a técnica *all-on-four* possui um avanço tecnológico e mais seguro para a reabilitação oral nos estudos encontrados. **Conclusão:** Os casos de desdentados totais podem ser solucionados com implantodontia, em especial por meio de próteses tipo protocolo utilizando a técnica all-on-four, além da possibilidade de confecção pela técnica overdenture, tendo a primeira apresentado mais vantagens, visto que está associada a resultados clínicos positivos, seguros e favoráveis para o paciente.

Palavras-chave: Implantes dentários, Prótese dentária, Reabilitação oral, Desdentado.

¹Graduanda do curso de Odontologia pelo Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

²Profa. Orientadora do curso de Odontologia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

ABSTRACT

Introduction: Oral rehabilitation in completely edentulous patients is a necessary process to restore quality of life to these people. With the demand of patients and large clinical cases, the implant-supported prosthesis emerged, bringing greater fixation, stability, safety and comfort, reestablishing the main necessary functions. Among the options, the prosthesis following the all-on-four protocol has good longevity and clinical effectiveness compared to the overdenture technique, providing numerous advantages to the patient and the dentist. **Objective:** To present, through an integrative literature review, evidence on oral rehabilitation in completely edentulous patients with osseointegrable implant systems. **Method:** The search was carried out in PubMed and Scielo databases using the keywords: “dental implants”, “dental prosthesis”, “oral rehabilitation” and “toothless”. 80 articles were obtained and after screening, 17 were selected for the work. **Results:** It was observed that the protocol-type prosthesis is more sought after by patients due to its fixation and stability when compared to the overdenture. Since the all-on-four technique has a technological advance and is safer for oral rehabilitation in the studies found. **Conclusion:** Cases of complete edentulousness can be solved with implant dentistry, especially through protocol-type prostheses using the all-on-four technique, in addition to the possibility of creation using the overdenture technique, with the first having more advantages, as it is associated with better results. positive, safe and patient-friendly clinics.

Keywords: Dental implants, Dental prosthesis, Oral rehabilitation, Toothless.

¹Graduate student of the Dentistry course at Centro Universitário Fаметro – UNIFAMETRO

²Teacher. Advisor of the Dentistry course at Centro Universitário Fаметro – UNIFAMETRO

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. METODOLOGIA.....	12
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	13
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o edentulismo ainda está presente no cotidiano da população brasileira, prejudicando funções essenciais como a mastigação e a fonética, bem como perdas nutricionais, além de influenciar na qualidade de vida, saúde mental e física do indivíduo (CARVALHO *et al.*, 2021). Para o paciente, o fator primário e de grande relevância é sua reabilitação estética, pois como o objetivo da prótese total é garantir a funcionalidade e ao paciente desdentado, isso irá garantir mais autonomia e autoestima para que o paciente possa facilitar sua cooperação em todo o tratamento (CUNHA; MARCHINI, 2014).

A reabilitação oral em pacientes desdentados totais é um processo necessário para devolver a qualidade de vida a essas pessoas. Por muitos anos foi utilizado como pioneiras próteses totais mucossuportadas à base de retenção, contudo foi observado que as pessoas não possuíam higiene adequada, decaíndo das próteses em ambiente social e isso acarretava negativamente na qualidade de vida dessas pessoas (CAKIR *et al.*, 2014; TELLES, 2014).

Com a demanda dos pacientes e de grandes casos clínicos surgiu a prótese implantossuportada, trazendo maior fixação e estabilidade, segurança e conforto, restabelecendo as funções necessárias, estética e retornando à reintegração psicossocial dos pacientes (ANDRADE; CARVALHO; CARVALHO, 2022).

A partir do momento em que a osseointegração foi fundamentada por vários artigos de alto relevância na evidência científica, o tratamento com os implantes dentários se consolidou na Implantodontia, avançando cada vez mais (BABBUSHI *et al.*, 2013). Entre as opções implantossuportada, a prótese seguindo o protocolo de Branemark tem boa longevidade e eficácia clínica comparada com as mucossuportadas, proporcionando inúmeras vantagens ao paciente e ao dentista (BALSHI *et al.*, 2014).

Segundo Marra *et al.* (2017) os pacientes estão procurando cada vez mais tratamentos para solucionar seus problemas de perdas dentárias, sendo assim método de tratamento com implantes cresceram muito nos últimos tempos como forma rápida e duradoura de tratamento, trazendo de volta estética, fonética e função mastigatória, aumentando a satisfação e a qualidade de vida.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi apresentar, por meio de uma revisão de literatura integrativa, evidências sobre reabilitação oral em pacientes desdentados totais com sistemas de implantes osseointegráveis.

2 METODOLOGIA

Este estudo foi fundamentado como um processo qualitativo de pesquisa, de caráter bibliográfico, por meio de revisão de literatura. A estratégia de busca utilizou a base de dados *PubMed* e *Scielo* aplicando as palavras-chave: “dental implants”, “dental prosthesis”, “oral rehabilitation” e “toothless”, além dos termos correspondentes em português, publicados de 2013 a 2023.

Os critérios de inclusão para esta revisão foram: (1) estudos originais publicados na língua inglesa, espanhol e portuguesa, (2) estudos publicados nos últimos 10 anos, (3) estudos clínicos, (4) estudos de revisão, (5) artigos com o enfoque principal em reabilitação protética sobre implantes em pacientes desdentados totais. Os seguintes tipos de estudos foram excluídos: (1) estudos sem resultados, (2) teses e dissertações, (3) artigos fora do tema proposto, (4) artigos não disponíveis para acesso.

Para a organização das publicações encontradas, foi elaborado um fichamento contendo as seguintes informações: autor principal; ano; objetivos e principais achados.

Após a busca nas bases de dados virtuais foram encontrados 80 trabalhos, sendo excluídos artigos após leitura de títulos e resumos, além da remoção dos duplicados, restando 52 artigos para leitura completa. Após a avaliação do texto completo e aplicação dos critérios de elegibilidade, restaram 17 artigos para compor esta revisão (Figura 1).

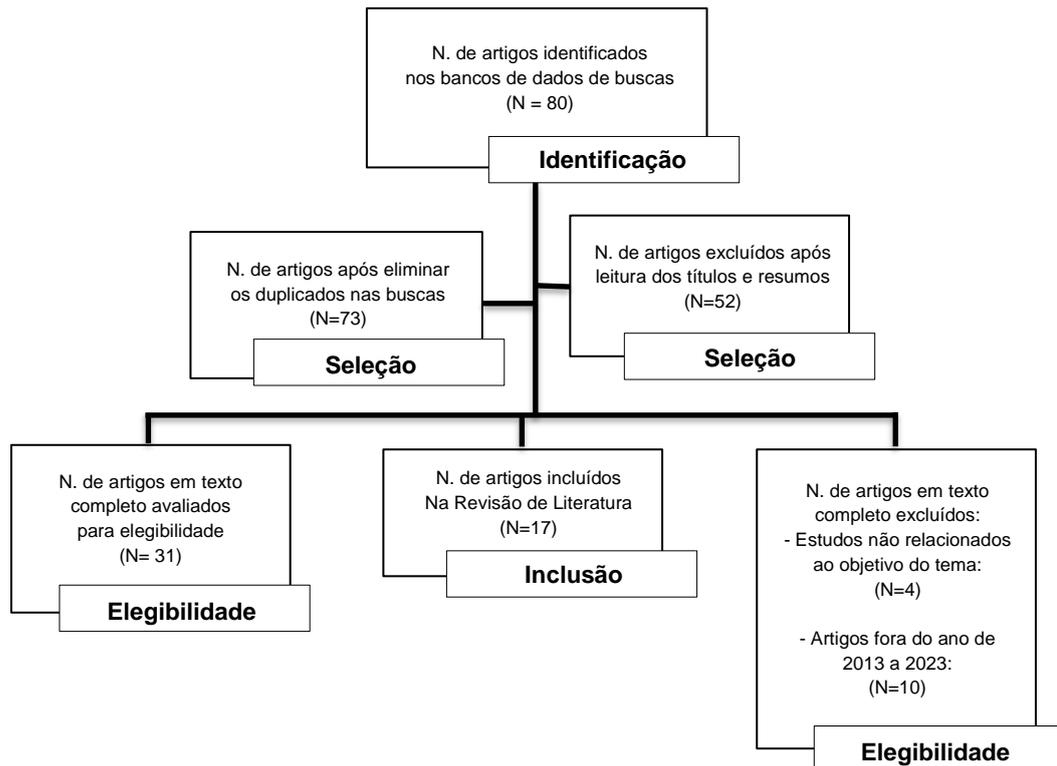


Figura 1. Fluxograma da busca e obtenção dos estudos que compuseram a pesquisa, conforme metodologia empregada.

3 RESULTADO E DISCUSSÕES

O levantamento bibliográfico abordou o período de publicações de 2013 a 2023. Dentre os 17 artigos selecionados, 3 foi estudo de relatos de caso, 1 revisão narrativa e 13 revisões de literatura (Tabela 1).

Tabela 1. Estudos selecionados.

AUTOR	OBJETIVO	PRINCIPAIS ACHADOS
MOREIRA <i>et al.</i> , 2023	Foi apresentar uma revisão de literatura e um relato de caso clínico, de um paciente com maxila atrófica, utilizando o protocolo All-on-four e reabilitando com prótese implantossuportada.	Conclui-se que essa técnica é um método viável especialmente para mandíbulas edêntulas. Dentro dos limites do presente relato de caso, pode-se concluir que a técnica All-on-four pode ser considerada uma alternativa para reabilitação com implantes.

SILVA <i>et al.</i> , 2023	Realizar uma revisão narrativa da literatura científica atual a respeito da reabilitação com prótese fixa sobre implantes no paciente desdentados.	Surgiu a reabilitação sobre implantes dentários, uma área com técnicas para melhorar a qualidade das reabilitações dos pacientes edêntulos totais.
ANDRADE, B.V. <i>et al.</i> , 2022	Descrever as principais consequências psicossociais ocasionadas pela perda dentária em adultos e idosos.	A perda dentária abala a qualidade de vida das pessoas. Fatores psicológicos como a timidez, a vergonha e alteração de rotinas influenciam na vida social de adultos e idosos.
GERZSON, A.S. <i>et al.</i> , 2021	Avaliar a qualidade de vida em pacientes edêntulos totais reabilitados com implantes e prótese fixa.	Os escores de estudo do OHIP-14 diminuíram 50% na maioria das questões levantadas, e a EVA apresentou resultados positivos, exceto na higiene das próteses fixas, apresentando melhora na qualidade de vida dos pacientes desdentados totais após reabilitação com implantes e prótese fixa.
CARVALHO, L.S.J. <i>et al.</i> , 2021	Comparar a satisfação e a qualidade de vida de idosos usuários e não usuários de prótese total (mas que necessitam de prótese).	A reabilitação com PT promoveu um impacto positivo na vida dos idosos, ao garantir uma maior satisfação e melhor qualidade de vida.
VALENTE, M.L.C. <i>et al.</i> , 2019	Descrever uma reabilitação protética associada a um modelo alternativo de cápsula polimérica para sistema de fixação de overdentures implantado-retidas.	A retenção e estabilidade das overdentures são fatores importantes para o sucesso do tratamento. Esses podem ser obtido com o uso de componentes poliméricos, conforme relatado no presente estudo. O sistema de fixação utilizado mostrou bons resultados no acompanhamento.
FARIAS. D. <i>et al.</i> , 2019	Avaliar, por meio de uma revisão de literatura, as sobredentaduras retidas por sistema barra-clipe.	Mostrou-se uma melhora da qualidade de vida pacientes após tratamento com overdenture em comparação com a prótese total convencional.

<p>SUGIO, C.Y.C. <i>et al.</i>, 2018</p>	<p>Discutir, por meio de uma revisão de literatura, aspectos relacionados à qualidade do tratamento reabilitador do ponto de vista do profissional dos pacientes totalmente desdentados reabilitados no arco mandibular com PTs convencionais ou overdentures retidas por implantes.</p>	<p>O tratamento reabilitador no arco mandibular totalmente desdentado com PTs mucossuportadas retidas por implantes (overdentures) constitui a melhor alternativa, em relação às PTs convencionais, considerando o impacto positivo relatado na qualidade de vida dos pacientes.</p>
<p>MARRA, R. <i>et al.</i>, 2017</p>	<p>Comparar a satisfação de pacientes reabilitados com próteses fixas de boca inteira usando colocação de implantes sem retalho auxiliada por computador e carga imediata com pacientes reabilitados com próteses removíveis convencionais.</p>	<p>A reabilitação com uma prótese fixa pré-fabricada suportada por implantes colocados com o protocolo NobelGuide aumenta significativamente a qualidade de vida em pacientes totalmente edêntulos quando comparada com próteses totais.</p>
<p>SHIBAYAMA, R. <i>et al.</i>, 2016</p>	<p>Apresentar o caso clínico de uma paciente portadora de próteses totais bimaxilares há mais de 10 anos, queixando-se da estabilidade e da aparência estética das mesmas.</p>	<p>O tratamento realizado devolveu à paciente retenção e estabilidade as suas próteses, além das qualidades estéticas das mesmas, suprimindo as queixas iniciais apresentadas pela paciente.</p>
<p>POLUHA, R.L. <i>et al.</i>, 2016</p>	<p>Mostrar um caso clínico, de uma paciente de 65 anos, gênero feminino, desdentada, que se apresentou com 03 implantes na região anterior de mandíbula. A terapia reabilitadora proposta combinou uma prótese total convencional maxilar e um overdenture barra-clip mandibular.</p>	<p>As peças protéticas confeccionadas foram eficazes para alcançar o sucesso clínico esperado pela paciente. A análise e o planejamento de cada etapa clínica de cada caso, é fundamental para obtenção do melhor resultado possível.</p>
<p>POLUHA, R.L. <i>et al.</i>, 2015</p>	<p>Relatar o caso, sexo masculino, 62 anos, totalmente edêntulo, já possuía 05 implantes, entre forames mentonianos. A terapia reabilitadora empregada utilizou tanto prótese total superior associada à prótese implantossuportada mandibular seguindo o protocolo de Brånemark.</p>	<p>A prótese implantossuportada seguindo o protocolo de Brånemark é uma alternativa viável, proporcionando estabilidade à prótese, eficiência mastigatória e estética. Cada caso deve ser cuidadosamente analisado e planejado para se chegar ao sucesso do tratamento.</p>

<p>FAJARDO, R.S. <i>et al.</i>, 2014</p>	<p>Orientar o clínico a respeito das características dos sistemas de retenção O'ring e Barra-clipe utilizados para reter overdentures mandibulares, bem como avaliar os seguintes critérios: grau de retenção, distribuição de tensões, dificuldade de higienização, eficiência mastigatória, ocorrência de hiperplasia e satisfação do paciente.</p>	<p>O sistema barra-clipe parece apresentar maior retenção, melhor eficiência mastigatória e menor necessidade de consultas para reparos. Quanto à distribuição de estresse, o sistema O'ring, por ser mais resiliente, transfere menor carga aos implantes possibilitando uma ótima resposta biomecânica dos tecidos peri- implantares.</p>
<p>CAKIR, O. <i>et al.</i>, 2014</p>	<p>Comparar a satisfação e a qualidade de vida em um grupo de pacientes usuários de próteses totais inferiores, sobredentaduras implantossuportadas, próteses parciais removíveis ou próteses parciais fixas implantossuportadas.</p>	<p>Observou-se influência positiva na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em todos os grupos. Os valores de qualidade de vida foram os mais melhorados no grupo de sobredentaduras implanto-retida.</p>
<p>BABBUSH, C.A. <i>et al.</i>, 2013</p>	<p>Analisar uma nova abordagem para o conceito de tratamento All-on-Four Usando implantes NarrowPlatformNobelActive</p>	<p>Tentativas anteriores de tratar a maxila e a mandíbula gravemente reabsorvidas tiveram sucesso limitado, mas a colocação de implantes NobelActive de 3,5 mm de diâmetro utilizando o protocolo All-on-Four promete tornar-se um novo padrão de tratamento para pacientes gravemente comprometidos.</p>
<p>BALSHI, T.J. <i>et al.</i>, 2013</p>	<p>Avaliar retrospectivamente as taxas de sobrevivência do implante em pacientes tratados com o protocolo All-on-Four™ de acordo com maxilares edêntulos, sexo e orientação do implante (inclinado vs. axial).</p>	<p>Os resultados deste estudo sugerem que maxilares edêntulos, gênero e orientação do implante não são parâmetros significativos na formulação de um plano de tratamento All-on-Four™. Os elevados CSRs para cada variável analisada demonstram o tratamento All-on-Four™ como uma alternativa viável a protocolos mais extensos para reabilitação de maxila ou mandíbula</p>

MANJU, V. <i>et al.</i> , 2013	Comparar as características de transferência de carga para o implante e o movimento da overdenture entre três diferentes tipos de acessórios (anel esférico, clipe de barra e magnético).	A esfera/o-ring produz uma tensão ideal no corpo do implante e promove a estabilidade da prótese necessária para o tratamento ideal.
--------------------------------	---	--

Fonte: Autores (2023)

A técnica de prótese sobre implante conhecida como "*All-on-4*" é realizada através da colocação de quatro implantes na arcada superior. Esse tipo de tratamento necessita de posicionamento minucioso para potencializar a distribuição das forças. Para usufruir o sistema *All-on-Four*, os dois implantes distais devem apresentar uma inclinação entre 30° e 45° para distal, o que permite a utilização de implantes maiores, contribuindo para a estabilidade do implante sem prejudicar estruturas saudáveis (GERZSON *et al.*, 2022).

Segundo Moreira *et al.* (2023), as principais vantagens dessa técnica consistem na instalação dos implantes de forma menos invasiva, possibilidade de instalação de implantes mais longos, que devem aumentar a área de contato osso-implante, como também a estabilidade primária. Inclinando os implantes também ampliamos a distância entre os posteriores e anteriores, o que deve resultar em uma melhor distribuição de carga.

Portanto, é necessário a visualização da quantidade óssea através de um exame de tomografia antes da instalação, pois é fundamental a osseointegração como uma conexão direta estrutural e funcional entre o osso sadio e a superfície de um implante submetido à carga funcional (SILVA *et al.*, 2016).

Uma das limitações da prótese tipo protocolo é o tempo de consulta e tratamento que será maior do que as técnicas convencionais, podendo ser realizado em até dez meses, dependendo das condições ósseas e bucais do paciente (ALAM; ABOELNAGGA, 2019). Tendo em vista que será dividido em duas etapas: na primeira etapa ocorre a instalação dos implantes dentários que demoram alguns meses para se integrarem ao osso. Já na segunda etapa ocorrerá a confecção da prótese dentária sobre o implante, na qual enfim, finalizará o tratamento (SILVA *et al.*, 2016). Apesar disso, através dos estudos publicados sobre o conceito *All-on-Four*, foi observado que as taxas de sobrevivência cumulativas variam entre 92,2% e 100%, tornando-se um novo protocolo de tratamento para pacientes moderadamente e gravemente afetados por suas vastas perdas dentárias (CORREIA *et al.*, 2013).

Em contrapartida, como relatado por Poluha *et al.* (2016), o mercado apresenta outros métodos de tratamento, como a *overdenture*, que é manifestada como um tratamento introduzido sobre raízes residuais ou em implantes, em que há uma diversidade no sistema de encaixe, nas quais podem exemplificar-se em *barra-clip* e *O'rings*. Farias *et al.* (2019) relatou baixo custo e manuseio simples comparada aos fixos do tipo protocolo. Um ponto principal para a preservação do osso alveolar por um longo prazo, promovendo excelência mastigatória.

Some-se a isto, o sistema de barra-clipe é formado por uma base plástica fundida ou em metal e retida. Nesta ordenação, os implantes são unificados por barras, e o clipe, posto dentro da prótese, que será colocado na barra quando estiver alinhada à boca. Há várias ramificações de acordo com Farias *et al.* (2019) da barra-clipe no mercado, que podem ter integralidade óssea quando utilizados com implantes, auxiliando na retenção e fixação das sobre dentaduras.

Segundo Shiabayama *et al.* (2016), o uso de 2 a 4 implantes mandibulares, tornam-se suficiente para a promoção correta da aplicação do Barra-clipe, em região interforaminal e em região de pré-molares. É salientado também a importância de no mínimo 4 implantes maxilares para a dispersão das forças verticais.

Para pacientes com dificuldades de higiene oral, o modelo de prótese barra clip não é muito indicado devido à alta exigência de habilidade motora, já que as próteses sendo removíveis elas se tornam ligadas a uma estrutura de implante, sendo de extrema importância a sua correta higienização para não acarretar complicações futuras (FAJARDO, ZINGARO e MONTI, 2014).

Deste modo, o sistema *Ball O'rings* citado é composto por uma bola onde tem um processo estrutural de macho/fêmea em suas conexões, onde o macho é o pilar e a fêmea é o encaixe de borracha encapsulado por metal de dimensões diferentes, ressaltando que na escolha do *o'rings* que são mais fáceis de manusear, remover e higienizar, será necessária substituição das bolas com menos tempo devido ao atrito constante (VALENTE *et al.*, 2019).

Em resumo disto, foi observado que a prótese do tipo protocolo é mais procurada pelos pacientes, devido à sua fixação e estabilidade, quando comparada com a *overdenture*. Ademais, a técnica *all-on-four* possui um avanço tecnológico mais seguro para a reabilitação oral. Porém, faz-se necessário mais estudos clínicos comparando as duas técnicas, para que se possa ter confiança e clareza em escolher

o melhor tratamento específico para cada paciente.

A limitação deste estudo são as amostras reduzidas e atualizadas de casos clínicos, com pacientes acompanhados pelas duas técnicas. Portanto, são necessários ensaios clínicos randomizados, de maior tempo de acompanhamento, com amostras suficientes para confirmar o resultado desta revisão de literatura.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nos estudos selecionados, a presente revisão de literatura mostra dados que os casos de desdentados totais podem ser solucionados com implantodontia, em especial por meio de próteses tipo protocolo utilizando a técnica *all-on-four*, além da possibilidade de confecção pela técnica *overdenture*, tendo a primeira apresentado mais vantagens, visto que está associada a resultados clínicos positivos, seguros e favoráveis para o paciente.

Contudo, a retenção e estabilidade são fatores importantes para o sucesso do tratamento e a escolha da melhor técnica de reabilitação oral.

REFERÊNCIAS

- ALAM, H.; ABOELNAGGA, M. “All-on-four “ próteses fixas versus implante overdenture para manejo de maxila edêntula overdentures opostas mandibulare 2-assistida por implante. **Revista Gaúcha. Odontol.** v. 67, 2019.
- ANDRADE, B.V.; CARVALHO, F. S.; CARVALHO, C. A. P. Perda Dentária e suas consequências psicossociais em adultos e idosos. **Revista Ciência Plural.** v. 8, n. 3, e29207, 2022.
- BABBUSH, C. A.; KANAWATI, A.; BROKLOFF, J. Uma nova abordagem ao conceito de tratamento “All-on-four” utilizando implantes NobelActive de plataforma estreita. **Journal of Oral Implantology**, v. 39, n. 3, p. 314-325, 2013.
- BALSHI, T. J. et al. Uma análise retrospectiva de 800 implantes do sistema Branemark seguindo o protocolo “All-on-four”. **J Prosthodont.**, v. 23, n. 2, p. 83-8, 2014.
- CAKIR, O. et al. Avaliação da eficácia de próteses mandibulares convencionais e sobre implantes em grupo de pacientes turco: Um estudo de qualidade de vida. **J Prosthodont**, v. 23, n. 5, p. 390-396, 2014.
- CARVALHO, L. S. J. et al. Satisfação e qualidade de vida de idosos institucionalizados, usuários e não usuários de próteses totais. **RSD**, 2021.
- CORREIA, F.; ALMEIDA, R. F.; FELINO, A. Taxa de sobrevivência dos implantes dentários em pacientes com história de doença periodontal. **Arq Odontol**, v. 49, n. 3, p. 103-112, 2013.
- CUNHA, V. P. P.; MARCHINI, L. **Prótese total contemporânea na reabilitação bucal.** 2a Ed. Editora Santos, 2014.
- FAJARDO, R. S.; ZINGARO, R. L.; MONTI, L. M. System-retained O’ring and bar-clip overdenture designs. **Arch. Health Invest.**, v. 3, n. 1, p. 77-86, 2014.
- FARIAS, D.; DOGENSKI, L. C.; TRENTIN, M. S.; LINDEN, M. S. S.; DE CARLI, J. P. Sobredentadura retida por sistema barra-clipe: revisão de literatura. **SALUSVITA**, v. 38, n. 2, p. 443- 456, 2019.
- GERZSON, A. S. et al. Avaliação da qualidade de vida em pacientes edêntulos totais reabilitados com implantes e prótese fixa. **Revista Brasileira de Ciências Bucais.** v. 21, e225686, p. 1-6, 2022.
- MANJU, V.; SREELAL, T. Sobredentadura mandibular suportada por implante: uma comparação in vitro de bola, barra e acessórios magnéticos. **J. Implantologia Oral.** v. 39, n. 3, p. 302-307, 2013.
- MARRA, R. et al. Reabilitação de edentulismo bucal completo: carga imediata de implantes inseridos com cirurgia sem retalho guiada por computador versus próteses

convencionais: uma análise retrospectiva multicêntrica de 5 anos e questionário ohip. **Implant Dent.**, v. 26, n. 1, p. 54-58, 2017.

MOREIRA, T. C. A. et al. Reabilitação com implantes em maxila atrófica por meio de cirurgia guiada utilizando a técnica “All-on-four”. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**. v. 12, n. 5, e27512541725, p. 1-10, 2023.

POLUHA, R. L.; NETO, C. L. M. M.; SÁBIO, S. Reabilitação protéica utilizando associação de prótese total e prótese total implantossuportada (protocolo branemark) – relato de caso. **RSBO [online]**. v. 12, n. 3, p. 1-7, 2015.

POLUHA, R. L.; NETO, C. L. M. M.; FIALHO, L. M.; SÁBIO, S. Overdenture na reabilitação de paciente desdentado. **Rev Estomatol Herediana**, v.26, n.3, p. 156-161, 2016.

SHIBAYAMA, R. et al. Substituição de próteses totais bimaxilares convencionais por prótese total superior e sobredentadura mandibular implantorretida com encaixes o ring e barracripe – relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.37, n.2, p. 09-16, 2016.

SILVA, F. L. et al. Tratamento de superfície em implantes dentários: Uma revisão de literatura. **RFO, Passo Fundo**, v. 21, n. 1, p. 136-142, 2016.

SILVA, F. M. et al. Reabilitação oral de paciente desdentado com prótese fixa implantossuportada do tipo protocolo: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 12, n. 3, e24512340803, 2023.

SUGIO, C.Y.C. et al. Considerações acerca da qualidade de vida dos pacientes totalmente desdentados reabilitados com próteses mandibulares convencionais ou retidas por implantes “overdentures”. **Rev. Fluminense de Odontologia**, 2018.

TELLES, D. **Prótese total convencional e sobre implantes**. 4a Ed. Editora Santos, 2014.

VALENTE, M. L. C et al. Sistema alternativo de fixação para overdenture implanto-retida: relato de caso. **Rev Gaúch Odontol.**, v. 67, p. e20190051, 2019.

