



Construindo o seu Futuro
FACULDADE EDUFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

MARCELO KLEYTON LIMA

TÉCNICAS NA REABILITAÇÃO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

SÃO LUÍS

2024

MARCELO KLEYTON LIMA

TÉCNICAS NA REABILITAÇÃO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor, Unidade São Luís -MA, como pré-requisito para colação de grau de Cirurgião-dentista.

Orientador(a): Profº Msc. Alfredo Waldemar Zenkner Neto

SÃO LUÍS

2024

L732t Lima, Marcelo Kleyton

Técnicas na reabilitação de prótese sobre implante /
Marcelo Kleyton Lima — São Luís: Faculdade Edufor, 2024.

34 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (ODONTOLOGIA) —
Faculdade Edufor - São Luís, 2024.

Orientador(a) : Alfredo Waldemar Zenkner Neto

1. Próteses dentárias. 2. Reabilitação protética. 3.
Implantes dentários. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 616.314-77

LIMA, Marcelo Kleyton. **Técnicas na reabilitação de prótese sobre implante.** Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor como pré-requisito para o grau de Cirurgião-dentista. 2024.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em: 28 / 06 / 2024.

BANCA EXAMINADORA

Profº Ms. Alfredo Waldemar Zenkner Neto
(ORIENTADOR (A))

Profa. Ms. Laysa da Cunha Barros Marinoni
(1º MEMBRO)

Prof. Ms. Francilena Maria Campos Santos Dias
(2º MEMBRO)

(SUPLENTE)

Dedico esta pesquisa a toda a minha família, que sempre estiveram por perto e não mediram esforços para me apoiar nesta etapa da vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter me concedido saúde, força e sabedoria para superar todos os desafios ao longo desta jornada acadêmica. Sem Sua bênção, nada disso seria possível.

Aos meus queridos familiares, especialmente à minha mãe, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo apoio incondicional, amor e palavras de encorajamento. Sua presença foi fundamental para que eu pudesse chegar até aqui.

Gostaria também de expressar minha profunda gratidão aos meus professores, que compartilharam seus conhecimentos e experiências, contribuindo significativamente para a minha formação. Em especial, ao meu orientador, Ms. Alfredo Waldemar Zenkner Neto, por sua dedicação, paciência e orientação valiosa durante todo o processo de desenvolvimento deste trabalho. Sua expertise e conselhos foram essenciais para a realização deste TCC.

Aos meus amigos, que sempre me apoiaram e estiveram ao meu lado. Em particular, agradeço ao Dr. Paulo Henrique e ao Dr. Luís Henrique, pelos ensinamentos e pela amizade de sempre. Vocês foram um suporte indispensável nesta jornada.

Agradeço também aos amigos Andressa, Cirlan, Nathalia e Gabrielle, que tornaram essa caminhada mais leve e agradável. Suas ajudas, companheirismo e incentivos foram fundamentais para a conclusão deste trabalho.

A todos, meu mais sincero muito obrigado.

RESUMO

A reabilitação busca reparar a forma, função e estética dos dentes, e o uso de coroas totais cerâmicas é comum para esse fim. É amplamente reconhecida a vantagem do uso das próteses para melhorar a qualidade de vida, pois os pacientes conseguem perceber e avaliar os benefícios delas. Portanto, é justificável iniciar um processo de reabilitação protética utilizando uma variedade de técnicas, levando em conta as necessidades específicas de cada paciente e as habilidades do profissional. O presente estudo tem como principal objetivo de discutir, por meio de uma revisão bibliográfica, a importância das técnicas na reabilitação protética. Tratou-se de uma pesquisa de natureza exploratória, desenvolvida a partir da revisão bibliográfica, com a abordagem qualitativa e da leitura de artigos científicos, publicados nos últimos sete anos. O ambiente virtual foi essencial na busca desse material, pois se pesquisou em site de busca, através de banco de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), relacionados as técnicas na reabilitação protética sobre implante. A perda de dentes pode afetar negativamente o bem-estar do indivíduo e a sua qualidade de vida. A reabilitação protética, no entanto, pode elevar a autoestima e melhorar significativamente a saúde bucal. Portanto, quando um dente é perdido, tanto a função quanto a estética da cavidade bucal são afetadas, o que destaca a importância crucial da reabilitação protética para o bem-estar do paciente. O profissional deve estar familiarizado com as características de cada material protético e considerar sua proficiência no uso dessas técnicas ao fazer a escolha adequada para cada caso.

Palavras-chave: Próteses Dentárias. Reabilitação protética. Implantes Dentários.

ABSTRACT

Rehabilitation seeks to restore the shape, function and aesthetics of teeth, and the use of full ceramic crowns is common for this purpose. The advantage of using prostheses to improve quality of life is widely recognized, as patients are able to perceive and evaluate their benefits. Therefore, it is justifiable to begin a prosthetic rehabilitation process using a variety of techniques, taking into account the specific needs of each patient and the skills of the professional. The main objective of the present study is to discuss, through a literature review, the importance of techniques in prosthetic rehabilitation. This was an exploratory research, developed from a bibliographical review, with a qualitative approach and the reading of scientific articles published in the last seven years. The virtual environment was essential in the search for this material, as it was searched on a search site, through a database: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), related to techniques in rehabilitation implant prosthetics. Losing teeth can negatively affect an individual's well-being and quality of life. Prosthetic rehabilitation, however, can restore self-esteem and significantly improve oral health. Therefore, when a tooth is lost, both the function and aesthetics of the oral cavity are affected, which highlights the crucial importance of prosthetic rehabilitation for the patient's well-being. The professional must be familiar with the characteristics of each prosthetic material and consider their proficiency in using these techniques when making the appropriate choice for each case.

Keywords: Dental Prostheses. Prosthetic rehabilitation. Dental implants.

LISTA DE SIGLAS

CAD	Computer-Aided Design
CAM	Computer-Aided Manufacturing
CFO	Conselho Federal de Odontologia
LILACS	Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
QVRSB	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
TC	Tomografia Computadorizada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	METODOLOGIA	12
3	REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1	IMPACTO DA REABILITAÇÃO PROTÉTICA ESTÉTICA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES.....	13
3.2	MODALIDADES DE REABILITAÇÃO PARA A SATISFAÇÃO DO PACIENTE.....	15
3.3	BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA REABILITAÇÃO PROTÉTICA.....	17
4	DISCUSSÃO	21
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
	REFERÊNCIAS	27
	ANEXOS	32

1 INTRODUÇÃO

A odontologia contemporânea testemunhou avanços notáveis na abordagem de reabilitação oral, particularmente no campo da implantodontia. O advento dessa disciplina transformou fundamentalmente a capacidade de reabilitação da função mastigatória e a estética em pacientes edêntulos. A utilização de overdentures ancoradas por implantes representa uma das conquistas mais significativas nesse contexto, proporcionando soluções avançadas que superam as limitações das próteses convencionais removíveis. Inicialmente implementadas na década de 80, como pioneiramente observado na Universidade de Toronto (Fernandes et al., 2016), as overdentures representam uma modalidade de prótese removível ancorada em implantes dentários, conferindo maior estabilidade e retenção em comparação às opções convencionais.

No Brasil, um dos países mais significativos da América do Sul, a prevalência de edentulismo ainda é elevada (Dornelas et al., 2022). As causas são diversas, incluindo cárie dentária, doenças periodontais e falta de acesso a serviços de saúde bucal (Bastos, 2022).

Com a redução do índice de CPOD entre os jovens em vários países, estudos indicam que essa população manterá seus dentes por mais tempo. A taxa anual de diminuição do CPOD entre jovens e adultos é de aproximadamente 1% ao ano (Cardoso, 2016). Esse declínio começou antes de 1986 e está relacionado a políticas públicas voltadas para a redução da cárie dentária, especialmente a fluoretação da água, que beneficiou uma parte significativa da população na década de 1990 (Santos, 2021).

Devido à redução do índice de CPOD entre jovens de 15 a 19 anos e adultos de meia-idade de 35 a 44 anos, projeta-se que a taxa de edentulismo em alguns

países, incluindo o Brasil, poderá chegar a zero nesses grupos até 2040 (Cardoso, 2016).

Em contrapartida, a prevalência de edentulismo é significativamente menor na população geral em comparação com a população idosa. Entre os idosos de 65 a 74 anos, o edentulismo está aumentando e deve continuar crescendo até 2040. Esse aumento, combinado com o envelhecimento da população, resultará em um número elevado de indivíduos desdentados no futuro, alcançando mais de 64 milhões de maxilares desdentados (Silva, 2018).

Segundo o Global Oral Health Status Report, aproximadamente 3,5 bilhões de pessoas em todo o mundo são afetadas por doenças orais. Esse relatório destaca a alta prevalência da cárie dentária e da doença periodontal grave. Na Índia, por exemplo, cerca de 18% da população (366 milhões de pessoas) sofrem de lesões cáries, enquanto 20,3% (221 milhões) enfrentam doenças periodontais graves (NAZAIR, et al. 2023).

A prevalência de edentulismo entre adultos nos Estados Unidos foi de 4,9% (Fantin, 2018). Em indivíduos com mais de 50 anos, essa taxa é ainda maior: 16,3% na Índia, 9% na China, 21,7% na Rússia e 8,5% na África do Sul. No Brasil, o edentulismo afetou 11 milhões de pessoas nas últimas décadas (Marcelino, et al., 2023).

Em destarte, a evolução no tratamento de reabilitação protética ao longo do tempo, busca reabilitação protética da estabilidade oclusal, funcional e estética, forma e função aos pacientes. Até recentemente, próteses parciais removíveis e próteses totais eram as opções recomendadas, mas com os avanços no tratamento odontológico com implantes osseointegráveis, a reabilitação oral com próteses fixas

sobre implantes tornou-se possível, promovendo autoconfiança e satisfação do paciente (Menezes et al., 2020).

A reabilitação com cerâmica é uma opção amplamente utilizada (Volpato et al., 2018) e, portanto, está passando por melhorias no que diz respeito aos materiais dentários (Zarone et al., 2019) motivada pelas demandas ainda estéticas que os pacientes exigem (Forrer et al., 2020).

Na reabilitação, o sucesso está inteiramente relacionado à utilização de técnicas adequadas, planejamento adequado, possibilitando uma prótese idealmente adaptada sobre implantes, evitando possíveis falhas e/ou fraturas. Hoje em dia, os cirurgiões-dentistas possuem inúmeras opções de técnicas, além das técnicas convencionais (Gomes et al., 2021).

Os implantes ósseos integrados, são cada vez mais indicados em casos de reabilitação protética, mas nas próteses sobre implantes o ajuste passivo da estrutura é um dos requisitos importantes para o sucesso e longevidade do tratamento. Existem diferentes tipos de implantação de próteses fixas sobre implantes, que diferem conforme o número de implantes planejados (Corrêa, et al., 2022).

Diante desta nova demanda, a odontologia viu a necessidade de aprimorar seus materiais para não só reabilitar a saúde e a função, mas também obter uma aparência mais natural e estética (Caruncho et al., 2019).

O presente estudo tem como principal objetivo de discutir, por meio de uma revisão bibliográfica, a importância das técnicas de reabilitação sobre implantes.

2 METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa de natureza exploratória, desenvolvida a partir da revisão bibliográfica, com a abordagem qualitativa e da leitura de artigos científicos, publicados nos últimos sete anos.

A coleta do material para a presente pesquisa foi realizada nos meses de fevereiro a abril de 2024. O ambiente virtual foi essencial na busca desse material, pois se pesquisou em site de busca, através de banco de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LI-LACS), relacionados às técnicas na reabilitação protética sobre implante, através dos seguintes descritores, “prótese dentária”, “reabilitação protética” e “implantes dentários”.

Além do material eletrônico, buscaram-se dados em periódicos da área, os quais foram fundamentais para conceituar e contextualizar as informações previamente coletadas, perfazendo um total de 61 artigos utilizados para a elaboração desse trabalho.

Após a identificação dos artigos do referido tema, foi realizada uma leitura exploratória com o objetivo de verificar se o artigo se enquadra na temática.

Foram incluídos artigos nacionais e internacionais da odontologia e de outras áreas, disponibilizados na íntegra, publicados em português e inglês nos últimos sete anos, entre o período de 2015 a 2023.

Para os critérios de exclusão foram publicações em duplicidade, arquivos que após seleção parcial foi verificado que trata de assuntos diferentes aos de interesse da pesquisa e trabalhos anteriores a 2015.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 IMPACTO DA REABILITAÇÃO PROTÉTICA ESTÉTICA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES

A falta de dentes é um problema comum entre os adultos brasileiros, conforme dados do último levantamento nacional em saúde bucal, que indicam a necessidade de reabilitação protética para 68,8% dos indivíduos. Desse total, 41,3% apresentam edentulismo parcial. Além disso, a prevalência da perda dentária tende a aumentar com a idade (Elani et al., 2021), impactando negativamente os indivíduos e causando problemas na alimentação e dificuldades nas relações interpessoais (Carvalho et al., 2019; Xavier et al., 2019).

Diante disso, o edentulismo pode impactar a autoestima e a confiança das pessoas, já que a aparência do sorriso é um componente importante da beleza percebida. A falta de dentes pode levar a sentimentos de constrangimento e insegurança, afetando a qualidade de vida e as interações sociais (Pena et al., 2019).

Portanto, a beleza almejada não é apenas uma questão de ponto de vista do dentista ou do paciente, mas sim fruto de um consenso entre ambos (Rodrigues et al., 2018). É essencial considerar a opinião do paciente durante o tratamento, seguir diretrizes estéticas e adotar um protocolo de tratamento uniforme a fim de obter resultados estéticos mais satisfatórios (Mehl et al., 2016), uma vez que a percepção estética do paciente muitas vezes difere da avaliação realizada pelo profissional (Goulart et al., 2018).

Análises utilizando outros tratamentos também relataram mudanças positivas após o tratamento, principalmente no que diz respeito à percepção estética e ao impacto psicossocial nos pacientes. Esses resultados podem ser explicados pelo aumento do interesse dos pacientes pela estética facial geral, uma vez que

laminados cerâmicos são utilizados para corrigir cor, tamanho, forma e desalinhamento de dentes pequenos (Férrandez et al., 2017).

A perda dentária é uma condição que ameaça a integridade social, física e psicológica. Isso porque à medida que os pacientes perdem as estruturas funcionais de mastigação, fonética e coordenação da cavidade oral, aumenta a probabilidade de desenvolver problemas nutricionais, de interação social, emocionais e até sistêmicos (Castro et al., 2020). Nessas situações, é importante preservar a saúde do paciente para que o dentista possa realizar alguma forma de reabilitação para restabelecer a função (Nejad et al., 2016).

Os implantes dentários revolucionaram o tratamento de pacientes edêntulos, oferecendo uma forma eficaz de reabilitar a função e a estética. Em casos de perda de dentes unitários, os implantes têm a vantagem de preservar as estruturas adjacentes, especialmente em áreas estéticas. Considerando que o tratamento com implantes melhora a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) (Lopes et al., 2020), é importante destacar o significado desse conceito.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a QVRSB é definida como “a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, no contexto cultural e nos sistemas de valores em que vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. A qualidade de vida, de forma mais ampla, pode ser entendida como a percepção única e pessoal do indivíduo, influenciada por diversos fatores interrelacionados, como situação econômica, política, meio ambiente, habitação, educação e emprego (Gomes et al., 2018)

3.2 MODALIDADES DE REABILITAÇÃO PARA A SATISFAÇÃO DO PACIENTE

As modalidades reabilitadoras mais utilizadas são: as próteses removíveis, totais ou parciais; as próteses fixas unitárias e as implantossuportadas, que proporcionam melhores resultados biomecânicos e estéticos (Arcas-Sanabre et al., 2020).

Vários estudos clínicos destacaram que ambas as técnicas (próteses protocolos e overdentures) são eficazes, seguras, altamente previsíveis e apresentam muitas vantagens em relação às próteses totais tradicionais, especialmente aumento da estabilidade, retenção e eficiência mastigatória (Primo et al., 2018; Sánchezlabrador et al., 2021).

A escolha entre um protocolo fixo sobre implantes e uma overdenture é uma decisão crucial na reabilitação de pacientes edêntulos, e a literatura revisada fornece insights valiosos sobre as características distintas dessas modalidades. De acordo com o estudo de Abou-Ayash et al. (2023), os protocolos fixos, nos quais as próteses são permanentemente fixadas sobre os implantes, oferecem uma maior estabilidade e retenção, resultando em uma sensação mais natural para os pacientes.

No entanto, essa abordagem pode demandar um número significativamente maior de implantes, como discutido por Bi et al. (2022), o que pode aumentar o custo e a complexidade do tratamento. Por outro lado, overdentures, conforme abordado por Curado et al. (2023), são próteses removíveis que se encaixam sobre implantes, proporcionando uma opção menos invasiva e potencialmente mais acessível. Embora possam oferecer menor estabilidade do que os protocolos fixos, as overdentures têm a vantagem da removibilidade, facilitando a higiene oral e permitindo ajustes mais simples.

Segundo Costa et al. (2023), coroas unitárias sobre implantes se tornaram um tratamento comum nos consultórios dentários. A simplicidade do procedimento, aliada a um bom planejamento e à preservação dos dentes adjacentes ao dente perdido, fez com que essas restaurações se tornassem a primeira escolha de tratamento. Independente da marca ou tipo de conexão do implante, a confecção e fixação da coroa sobre o implante seguem o mesmo protocolo; cabe ao dentista escolher o tipo de fixação, que pode ser por cimentação, parafusamento ou uma combinação de ambas as técnicas.

Na reabilitação com implantes, a fixação da peça protética diretamente sobre o implante ou sobre o pilar intermediário pode ser realizada por meio de parafusamento ou cimentação. Isso frequentemente gera dúvidas entre os profissionais sobre qual método escolher. Nesse contexto, não existe uma recomendação definitiva ou pré-determinada para parafusar ou cimentar. Cabe ao reabilitador avaliar a melhor opção de fixação da prótese sobre o implante (Zavanelli et al., 2017).

Já técnica dos implantes zigomáticos de acordo com Godoi et al., (2024) envolve a instalação do implante na região do segundo pré-molar. O implante atravessa o seio maxilar e se fixa no corpo do osso zigomático. Para guiar as perfurações, é realizada uma ostectomia de formato retangular, alinhada com o eixo de inserção do implante zigomático.

Nesse contexto, a fixação de implantes no osso zigomático possibilitou o tratamento e a reabilitação de casos anteriormente considerados inviáveis devido à estrutura anatômica remanescente (Goiato et al., 2018). No entanto, é crucial que o cirurgião-dentista avalie cada caso individualmente, levando em conta as particularidades e as variações na resposta do organismo de cada paciente.

Porém, embora cada modalidade seja relativamente bem-sucedida, cada sistema possui características específicas que apresentam potenciais vantagens ou desvantagens quando se comparam as duas modalidades (próteses protocolos e overdentures). Essas informações podem ser importantes tanto para os pacientes quanto para os dentistas que colocaram os implantes, pois a escolha correta pode ter um impacto significativo no tratamento dos pacientes edêntulos (Pauletto et al., 2019).

3.3 BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA REABILITAÇÃO PROTÉTICA

Os avanços e a modernização da odontologia permitiram o estabelecimento da implantodontia, especialidade que pode proporcionar aos pacientes a promoção, manutenção e reabilitação protética da saúde bucal com melhores propriedades biomecânicas e estéticas (Mukherjee, 2021).

Bernardes et al. (2021) a sigla CAD (Computer-Aided Design): refere-se ao uso de software e hardware de computador é CAM (Computer-Aided Manufacturing). Esta seção se concentra no uso da tecnologia computacional para automatizar e acelerar o processo de fabricação de próteses dentárias. Esta revolução digital permite que modelos de gesso e arco dos dentes de um paciente sejam convertidos em arquivos digitais através de um processo de digitalização, e objetos físicos possam ser convertidos em dados digitais usando luz ou toque aplicado a um scanner intraoral ou impulsionando a transformação digital à mesa.

Pode ser totalmente ou parcialmente utilizado ao digitalizar e processar imagens digitais. As áreas que mais se beneficiam dessa tecnologia são ortodontia, prótese dentária, implantodontia e cirurgia ortognática (Teneva; Kusnoto; Evan, 2015).

Correia et al. (2018) argumentam que os preparos dentários podem ser alterados digitalmente utilizando sistemas intraorais ou modelos de gesso. Embora os scanners intraorais sejam mais práticos e rápidos, eles frequentemente encontram dificuldades em capturar imagens altamente precisas de relações espaciais complexas, especialmente quando se trata de próteses envolvendo múltiplos dentes.

A criação de um "paciente virtual" envolve a combinação de várias informações digitais obtidas durante exames adicionais, utilizando software especializado. A transferência precisa dessas informações da odontologia restauradora para os laboratórios de prótese dentária é fundamental para o sucesso clínico. Segundo Azevedo, Catharino e Zerbinat (2018), o tratamento ortodôntico digital oferece diversas vantagens, como precisão e rapidez na coleta de dados para diagnóstico, conveniência no armazenamento de dados, a capacidade de transmitir informações virtualmente, facilidade na análise ortodôntica e na criação de ambientes virtuais.

Os avanços tecnológicos e a adoção de soluções digitais estão causando impactos significativos em todas as áreas da saúde. Denominada como "saúde digital", essa tendência está revolucionando a maneira como os pacientes acessam informações médicas, além de aprimorar a precisão e previsibilidade de diagnósticos e tratamentos. Na odontologia contemporânea, assim como em outras disciplinas médicas, observamos a implementação de sistemas baseados em computação gráfica e robótica. Trata-se de uma ferramenta valiosa para profissionais de diversas especialidades odontológicas, como próteses dentárias, ortodontia e planejamento cirúrgico (Pacifci; Pacifci, 2018).

Na odontologia da reabilitação protética, a comunicação de informações precisas aos laboratórios de prótese dentária é um dos fatores-chave para alcançar o sucesso clínico. Em fluxos digitais, as imagens podem ser usadas como arcos ou estênceis completos ou parciais. Os modelos virtuais e suas impressões são úteis para a cópia diagnóstica de caixas de relógios, a criação de modelos temporários em CAD-CAM e a produção de peças cerâmicas acabadas. É também uma ferramenta útil em estudos diagnósticos onde possíveis alterações na estrutura dentária e/ou tecido periodontal podem ser modeladas, discutidas com colegas e consentimento informado do paciente antes da intervenção (Stanley et. al., 2018).

Nos últimos dez anos, os avanços tecnológicos têm proporcionado mudanças significativas na prática clínica da ortodontia. A utilização de imagens em 3D tem aprimorado a precisão dos diagnósticos e a elaboração de planos de tratamento. A tecnologia atual viabiliza a reprodução fiável de ossos faciais, dentes e pele externa, através da combinação de imagens de tomografia computadorizada (TC), modelos virtuais e fotografias em 3D. Esses novos "pacientes virtuais" podem ser empregados na exploração de questões clínicas e na criação de planos de tratamento em um ambiente digital (Rossini et al., 2016).

As novas tecnologias trazem grandes vantagens tanto para os dentistas quanto para os pacientes. Isso diminui as dificuldades enfrentadas pelos pacientes que optam pela impressão digital em vez dos métodos convencionais, pois não experimentam cólicas ou náuseas durante o procedimento. Os dados coletados podem ser armazenados de forma permanente e as imagens digitais podem ser compartilhadas instantaneamente entre consultórios e laboratórios odontológicos. Com a utilização da tecnologia 3D, procedimentos como reabilitação protética, planejamento ortodôntico com aparelhos removíveis, intervenções cirúrgicas e

análises faciais podem ser realizados ao longo de várias consultas ou mesmo em uma única sessão, aumentando a previsibilidade do tratamento e melhorando a qualidade de vida profissional do paciente (Canullo et al., 2018).

4 DISCUSSÃO

No começo da década de 80, teve início na Universidade de Toronto a implementação prática de overdentures implantadas como uma solução provisória, situada entre a fase cirúrgica subsequente e a colocação da prótese fixa suportada por implantes. Os pacientes demonstraram estabilidade satisfatória, uma retenção eficaz da prótese e habilidade de se ajustar às overdentures implantadas temporárias. Visto que nem sempre é viável encontrar implantações periodontais nas raízes ou posições favoráveis, o uso de implantes passou a ampliar a aplicação das overdentures (Fernandes et al., 2016).

O estudo de Rocha et al., (2017) mostra que apesar dos benefícios proporcionados por esta forma de reabilitação serem substanciais, a sua aplicação é recomendada diante de algumas características específicas, como a presença de rebordos ósseos com qualidade e quantidade reduzidas; insatisfação com a retenção das próteses convencionais devido à falta de suporte; dificuldades motoras que dificultariam o êxito das próteses fixas suportadas por implantes; em situações de ausência de suporte para as próteses convencionais ou quando há grandes discrepâncias maxilo-mandibulares. Outras indicações podem ter motivação estética, como em pacientes que apresentam um sorriso alto ou que necessitam recuperar o suporte labial. É imperativo que o paciente possua altura e espessura ósseas adequadas, além de uma condição sistêmica favorável para a instalação dessa modalidade protética.

A pesquisa de Shah et al. (2023) mostra que o processo de confecção de uma overdenture inicia-se com uma fase de planejamento e diagnóstico minuciosos. Enfatizam ainda, a importância de uma avaliação completa da condição bucal do paciente, incluindo a qualidade óssea, anatomia local e necessidades estéticas. Esta

fase inicial é crucial para determinar a viabilidade e o sucesso do tratamento, considerando as características específicas de cada paciente.

A etapa cirúrgica, delineada por Hauck et al. (2021), consiste na instalação dos implantes dentários necessários para ancorar a overdenture. A escolha do número e tipo de implantes é crítica para o sucesso a longo prazo, conforme ressaltado por Bi et al. (2022). Hauck et al. (2021) ainda destacam, a importância da precisão durante o procedimento cirúrgico, considerando a distribuição adequada dos implantes para garantir estabilidade e suporte adequado à prótese. A fase cirúrgica é fundamental não apenas para o êxito imediato, mas também para a durabilidade da overdenture ao longo do tempo, conforme evidenciado por Bi et al. (2022) em sua revisão sobre os efeitos do número de implantes na saúde peri-implantar.

A obtenção de impressões precisas desempenha um papel crucial no processo de confecção de overdentures, sendo um aspecto enfatizado por Leles et al. (2022). Os autores destacam a importância de técnicas de moldagem que consigam capturar com fidelidade a condição bucal pós-cirúrgica, considerando a complexidade dessa etapa no contexto da reabilitação oral ancorada por implantes. A precisão nas impressões não apenas impacta a adaptação da prótese, mas também influencia diretamente na estabilidade e na funcionalidade da overdenture, sendo, portanto, um componente crítico do processo de confecção (Leles et al., 2022).

Após a fabricação da estrutura da overdenture, inicia-se a fase de prova clínica, um estágio abordado por Curado et al. (2023). Essa etapa é fundamental para avaliar a adaptação e a oclusão da prótese. Os autores ressaltam a importância

desta avaliação clínica para garantir não apenas a funcionalidade da overdenture, mas também o conforto do paciente.

A realização criteriosa da prova clínica permite ajustes precisos na prótese, assegurando que a mesma atenda aos requisitos biomecânicos e estéticos necessários para uma reabilitação oral bem-sucedida. A abordagem cuidadosa nessa fase contribui significativamente para o êxito a longo prazo da overdenture ancorada por implantes (Liu et al., 2023).

Lorenzi et al. (2016) afirmam que em qualquer sistema de encaixe escolhido na confecção da overdenture, é crucial compreender que os implantes visam aumentar a retenção da prótese, não suportando todas as forças mastigatórias. O contato íntimo da base protética com o rebordo residual, conforme as características anatômicas, é fundamental, orientando-se pela conveniência do caso ou pela filosofia do profissional.

Assim, a pesquisa Junior et al. (2016) mostra que na reabilitação com próteses sobre implantes, o sucesso está intrinsecamente ligado ao uso adequado das técnicas, bem como ao planejamento cuidadoso. Esses fatores permitem que a prótese se adapte corretamente, evitando possíveis falhas e fraturas. Há uma vasta gama de opções de técnicas disponíveis, além das técnicas tradicionais. O encaixe passivo da estrutura é crucial para garantir o sucesso e a durabilidade do tratamento. Existem diversos tipos de desenhos para próteses fixas sobre implantes, que variam conforme o número de implantes planejados.

O modelo de prótese tipo protocolo, descrito por Branemark (1969), envolve a colocação de 6 a 8 implantes na maxila e 4 a 5 na mandíbula. Nesse estudo, recomendou-se um período de espera de cerca de 6 meses antes da instalação da prótese definitiva. Pesquisas indicam que, após cinco anos de uso, as intercorrências mais frequentes foram fraturas da resina acrílica oclusal e fraturas do parafuso de fixação da barra metálica (Gomes et al., 2021).

Moreira (2015) enfatiza em sua pesquisa que, o processo de moldagem é uma etapa essencial para o sucesso de qualquer prótese dentária. Se essa fase não garantir uma reprodução precisa dos detalhes, pode ser difícil alcançar reabilitações protéticas que se ajustem corretamente. É crucial que os detalhes anatômicos da arcada, especialmente o término do preparado, sejam copiados com precisão e clareza. Fatores como a escolha do material e a técnica empregada podem influenciar a precisão da moldagem. No caso dos implantes dentários, a precisão na reprodução da boca em um modelo de gesso é fundamental, pois a posição correta da prótese é determinante para o sucesso da reabilitação.

Para Santos et al. (2017) a moldagem dos implantes é uma etapa crucial, pois os modelos obtidos devem representar com precisão o posicionamento intrabucal dos implantes. Isso permite a confecção de próteses com ajuste e assentamento passivo, evitando tensões nos componentes do implante e possíveis fraturas. A técnica de moldagem deve ser realizada de maneira rápida e confortável para o paciente, garantindo moldagens e modelos precisos e fiéis, minimizando distorções.

As overdentures representam uma modalidade avançada de próteses dentárias removíveis sustentadas por implantes, visando oferecer uma solução mais estável e funcional para pacientes edêntulos. Originárias do avanço das técnicas implantodontia, essas próteses têm se destacado como uma opção terapêutica eficaz. Ela é uma prótese removível que se ancora em implantes dentários, proporcionando maior estabilidade e retenção quando comparada às próteses convencionais removíveis (Kern et al., 2016).

Elsyad et al. (2023) ressaltam a importância da atualização tecnológica na confecção de overdentures, incorporados aos avanços tecnológicos mais resistentes

e duráveis contribui para a qualidade e longevidade da prótese. Essa prática reflete o compromisso com a excelência na reabilitação protética.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada demonstra que a escolha adequada das técnicas não só aperfeiçoa os resultados funcionais e estéticos, mas também aumenta a longevidade das próteses e o conforto do paciente. A precisão na moldagem, a correta seleção do material e a implementação de técnicas avançadas são fundamentais para o sucesso das reabilitações protéticas.

Assim, os protocolos e as próteses overdentures têm se mostrado uma solução eficaz para pacientes que necessitam de reabilitação protética, especialmente aqueles que apresentam perda de dentes significativos. Comparadas às próteses convencionais, as overdentures oferecem várias vantagens, como maior estabilidade, melhor função mastigatória e melhoria na qualidade de vida dos pacientes.

Além disso, a acessibilidade a essas novas técnicas tem ampliado as possibilidades de tratamento, tornando as reabilitações protéticas mais viáveis para um maior número de pacientes. Isso reforça a importância de uma formação contínua e atualização dos profissionais da odontologia, para que possam oferecer as melhores opções de tratamento disponíveis.

Os overdentures representam um avanço significativo no campo da odontologia protética, oferecendo benefícios substanciais em termos de função, conforto e estética. No entanto, é crucial considerar cada caso individualmente, pesando as vantagens e desvantagens, e levando em conta fatores como custo, manutenção e saúde do paciente. A escolha dessas técnicas deve ser feita com base em um diagnóstico abrangente e um protocolo personalizado para garantir os melhores resultados possíveis.

REFERÊNCIAS

- ABOU-AYASH, S.; ARAKAWA, I.; IGARASHI, K.; IMAMURA, Y.; MÜLLER, F.; SCHIMMEL, M. Variability in tongue pressure among elderly and young healthy cohorts: a systematic review and meta-analysis. **J Oral Rehabil**; v. 48, n. 4, p. 430–448, 2023.
- ARCAS-SANABRE, A. J.; GUTIERREZ-SANTAMARIA, J.; LOPEZ-LOPEZ, J.; AYUSO-MONTERO, R.; E, E. V.-O. Horizontal augmentation of the maxillary alveolar ridge to change the prosthetic profile: Clinical and radiological results of a retrospective study. **J Stomatol Oral Maxillofac Surg**, [s. l.], v. 121, p. 25– 29, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31408677/>. Acesso em: 05 maio 2024.
- AZEVEDO, J. F.; CATHARINO, F.; ZERBINAT, L. P. O Fluxo Digital na Odontologia Contemporânea. **J Dent Pub H**. 9(4):252-253, 2018.
- BASTOS, B. M. Impacto da reabilitação oral na autoestima de pacientes desdentados parciais e totais-uma série de casos: Impact of oral rehabilitation on the self-esteem of partial and total edental patients-a case series. **Brazilian Journal of Development**, v. 12, p. 77932–77942, 2022.
- BERNARDES, Sérgio Rocha; DE MATIAS, TOSSI SARTORI I.; THOMÉ, G. Tecnologia CAD/CAM aplicada a prótese dentária e sobre implantes. **Jornal Ilapeo**, v. 6, n. 1, p. 8-13, 2021.
- BI, Ye et al. Effects of attachment type and number of dental implants supporting mandibular overdenture on peri-implant health: A systematic review and network meta-analysis. **Journal of Prosthodontic Research**; v. 66, n. 3, p. 357-373, 2022.
- CAMARGO, Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo et al. Clinical and microbiological aspects of periodontal treatment in smoker patients with chronic periodontal disease: literature review. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 73, n. 4, p. 325-330, 2016.
- CANULLO, L.; DI DOMENICO, A.; MARINOTTI, F.; MENINI, M.; PESCE, P. Soft Tissue Contour Impression with Analogic or Digital Work Flow: A Case Report. **Int J Environ Res Public Health**. 15(12):2623, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30477091/>. Acesso em: 29 mar., 2024.
- CARUNCHO, G.M.; BALABEM, M.V. de A.; RAMIRES, M.A. Reabilitação estética e funcional interdisciplinar – relato de caso clínico. **Revista Gestão & Saúde (RGS)**; v. 20, n. 2, p. 50-64, 2019.
- CARVALHO, L.F. de; MELO, J.R.O.M.; RAMOS, J.G.; LIMA, R.A.; CARVALHO, F.A.A. O impacto do edentulismo na qualidade de vida de pacientes edêntulos. **RvACBO**; v. 8, n. 1, p. 40-8, 2019.
- CASTRO, D. S. M. de; MAGALHÃES, I. A.; LIMA, B. A. de; FILHO, H. B. L. F.; LIMA, J. F. M.; GONÇALVES, F. N. R.; CANDEIRO, G. T. de M. Reabilitação do sorriso por

meio da utilização de prótese total imediata: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [s. l.], v. 47, n. e2996, p. 1–7, 2020.

CORRÊA, L.; CONDE, A.; PIGOZZI, L.B.; BELLAN, M.C.; PAULUS, M. Reabilitação protética superior com prótese fixa tipo protocolo: relato de caso clínico. **RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**. v.3, n.10, 2022.

COSTA, Alana Victória dos Santos; PAIVA, K.S.; CONCEIÇÃO, J.S.; SOUSA, M.G. et al. Reabilitação oral estética com implante estreito em paciente com agenesia dentária: Relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 10, e79121043462, 2023.

CURADO, Thalita Fernandes Fleury et al. Implant survival/success and peri-implant outcomes of titanium-zirconium mini implants for mandibular overdentures: Results from a 1-year randomized clinical trial. **Clinical oral implants research**; v. 1, n. 2, p. 25-32, 2023.

DORNELAS, C. M. M. Edentulismo e Disfunção Temporomandibular (DTM) em idosos: uma breve atualização: Edentulism and Temporomandibular Dysfunction (TMD) in the elderly: a brief update. **Brazilian Journal of Health Review**, n. 5, p. 21772–21782, 2022.

ELANI, H.W.; BATISTA, A.F.M.; THOMSON, W.M.; KAWACHI, I.; CHIAVEGATTO FILHO, A.D.P. Predictors of tooth loss: A machine learning approach. **PLoS One**; v. 16, n. 6, p. e0252873, 2021.

ELSYAD, M.A.; ELAWADY, A.R.; ZIDAN, A.Z.; ELSAYED, M.A. Mandibular two-implant overdentures versus conventional dentures: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **J Prosthet Dent.**; v. 129, n. 1, p. 19-27, 2023.

FANTIN, R. et al. Condições socioeconômicas precoces e perda dentária severa em costarrriquenhos de meia-idade. **Comunidade Dent Oral Epidemiol**, v. 46, p. 178–184, 2018.

FERNANDES, M.S. et al. Avaliação retrospectiva de tratamentos com sobredentaduras implanto suportadas: complicações protéticas. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 57, n. 1, p. 14-20, 2016.

FERNÁNDEZ, E.; BERSEZIO, C.; BOTTFNER, J.; AVALOS, F.; GODOY, I.; INDA, D. et al. Longevity, esthetic perception, and psychosocial impact of teeth bleaching by low (6%) hydrogen peroxide concentration for in-office treatment: A randomized clinical trial. **Oper Dent**. 2017;42(1):41-52. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27571237/>. Acesso em 25 abr., 2024.

FORRER, F.A. et al. Clinical performance and patient satisfaction obtained with tooth-supported ceramic crowns and fixed partial dentures. **The Journal of**

prosthetic dentistry, United States, v. 124, n. 4, p. 446–453, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31902533/>. Acesso em: 02 maio 2024.

GODOI, V.R.F. de; MACEDO, C.J. de O.; PEREIRA, L.C. Implante Zigomático: Revisão de Literatura e relato de caso. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**; v.6, n. 3, p. 530-545, 2024.

GOMES, A.P.D.A. et al. Prótese fixa sobre dentes e implantes: relato de caso. **Res., Soc. Dev.**; v. 10, n. 12, p. 1-11, 2021.

GOMES, M.C. et al. Influence of sense of coherence on oral health-related quality of life: a systematic review. **Quality of life research**; v. 27, n. 8, p. 1973–1983, 2018.

GOULART, M. de A. et al. Concerns about dental aesthetics are associated with oral health related quality of life in Southern Brazilian adults. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3957–3964, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.24172016>. Acesso em: 05 fev., 2024.

HAUCK, Kássia Estefania et al. Clinical and satisfaction outcomes of using one or two dental implants for mandibular overdentures: preliminary short-term follow-up of a randomized clinical trial. **International Journal of Implant Dentistry**; v. 7, n. 1, p. 1-10, 2021.

JUNIOR, M.D.S. et al. Prótese protocolo sobre implantes: complicações e soluções envolvendo catilever. **Research Gate**. 2016;1(16):18-19.

KERN, Jaana-Sophia et al. A systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant-supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss. **Clinical oral implants research**, v. 27, n. 2, p. 174-195, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5024059/> Acesso em: 02 mar., 2024.

LELES, Cláudio Rodrigues et al. Flapped versus flapless surgery and delayed versus immediate loading for a four mini implant mandibular overdenture: A RCT on post-surgical symptoms and short-term clinical outcomes. **Clinical oral implants research**; v. 33, n. 9, p. 953-964, 2022.

LIU, J.; LIU, J.; DING, Y. et al. Effectiveness of Implant Overdentures on Oral Health-Related Quality of Life: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Int J Prosthodont.**; v. 36, n. 2, p. 183-193, 2023.

LOPES RT, et al. Socioeconomic status and family functioning influence oral health literacy among adolescents. **Revista de Saúde Pública**; n. 54, p. 1–10, 2020.

LORENZI, P. R. et al. Overdenture na reabilitação de paciente desdentado. **Rev. Estomatol. Herdiana**. v.26, n.3, p.151-161. 2016.

MARCELINO, W.M. do N.; BELARMINO, M.C.C.; MENDES, C.L.; RIBEIRO, A. da C. Edentulismo no Brasil: impactos na saúde da população idosa com foco na atenção primária à saúde. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 28771-28784, nov./dec., 2023

MEHL, C. et al. Perception of dental esthetics in different cultures. **The International journal of prosthodontics**, United States, v. 27, n. 6, p. 523–529, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.11607/ijp.3908>. Acesso em: 25 fev., 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25390865/>. Acesso em: 15 maio 2024.

MENEZES, F.R.D.D. et al. Técnica de planejamento reverso de prótese fixa sobre implantes dentários: Relato de caso. **Revista ACBO**; v. 9, n. 1, p. 13-19, 2020.

MOREIRA, A. H.; RODRIGUES, N. F.; PINHO, A. C.; FONSECA, J. C.; et al. Accuracy Comparison of Implant Impression Techniques: **A Systematic Review. Competência: Clinical Implant Dentistry and Related Research**, v.17, p. 751-64, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25828851/>. Acesso em: 12 mar., 2024.

MUKHERJEE, S. Current Status of Implant Placement in dentistry. **A Review Article**. [s. l.], v. 1, n. 3, p. 58–70, 2021.

NAZAIR, M. et al. Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. **The Scientific World Journal**, v. 2020, p. 2146160, 2023.

NEJAD, M. F.; PROUSSAEFS, P.; LOZADA, J. Combining guided alveolar ridge reduction and guided implant placement for all-on-4 surgery : A clinical report. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, [s. l.], v. 115, n. 6, p. 662–667, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.prosdent.2015.12.006>. Acesso em: 03 mar., 2024.

PACIFICI, L.; PACIFICI, A. Digital flow in medicine and dentistry: what's new? **J. Biol Regul Homeost Agents**. 32(4):1027-1031; 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30043589/>. Acesso em: 23 maio 2024.

PAULETTO, P.; RUALES-CARRERA, E.; GONÇALVES, T, et al. Fixed and Removable Full-Arch Restorations Supported by Short (≤ 8 -mm) Dental Implants In the Mandible: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Int J Oral Maxillo fac Implants**. v. 34, n. 4, p. 873-885, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30768659/>. Acesso em: 25 mar. 2024.

PENA, A.C.A.; SANTOS, D.N.V. dos; ROCHA, G.B.; CARVALHO, T.J.; CADORIN, E.S.; BEZERRA, I.M.P. Edentulismo parcial: consequências biospiciossiais em adultos e idosos em Rio Branco – Acre em 2019. **DêCiência em Foco**; v. 3, n. 2, p. 26-46, 2019.

PRIMO, B.; MEZZARI, L.; DA FONTOURA FRASCA, L.; LINDERMAN, R.; RIVALDO, E. G. Clinical and Radiographic Assessment of Three-ImplantSupported Fixed-Prosthesis Rehabilitation of the Edentulous Mandible: Immediate Versus Delayed Loading. **Int J Oral Maxillofac Implants**. v. 33, n. 3, p. 653-660, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29543929/>. Acesso em: 25 mar. 2024.

ROCHA, S.S.D, et al. Próteses Totais Fixas Tipo Protocolo Bimaxilares. Relato de Caso. **Robrac**. 2017;21(60):21-27.

RODRIGUES, C. de D. T. et al. Influência de variações das normas estéticas na atratividade do sorriso. **Rev Gaúcha Odontol.**, v. 58, n. 3, p. 307–311, 2018.

ROSSINI, G.; PARRINI, S.; CASTROFLORIO, T.; DEREGIBUS, A.; DEBERNARDI, C.L. Diagnostic accuracy and measurement sensitivity of digital models for orthodontic purposes: a systematic review. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.** 149(2):161-70, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26827972/>. Acesso em: 05 mar. 2024.

SÁNCHEZ-LABRADOR, L.; MOLINERO-MOURELLE, P.; CORTÉS-BRETÓN BRINKMANN, J. et al. Clinical Behavior and Complications of Mandibular FullArch Fixed Dental Prostheses Supported by Three Dental Implants. A Systematic Review and Meta-Analysis. **Biology** (Basel). v. 10, n. 4:308. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33917787/>. Acesso em: 13 maio 2024.

SANTOS, A.M. dos; KLAUBERG, R. Fluoretação do sal para consumo humano—Uma possibilidade: Fluoridation of salt for human consumption-A possibility. **Journal Archives of Health**, v. 2, n. 8, p. 1618-1630, 2021.

SANTOS, B. C.; DANTAS, L. F.; SILVA, S. C.; LIMA, L. H. A.; AGRA, D. M.; SCHEEFFER, F. S.; GOMES, F. V.; MAYER, L. Avaliação de Diferentes Técnicas de Moldagem de Transferência Para Implantes: Estudo Piloto. **Revista da ACBO**. Rio Grande do Sul, v.26, n.1, 20-24, jun./jul. 2017.

SHAH, R.; THAKRAL, G.K.; KHATRI, R.; PALASKAR, J. A Review on Prosthetic Treatment Modalities for Implant Overdentures: Current Concepts and Future Perspectives. **J Indian Prosthodont Soc.**; v. 23, n. 1, p. 3-10, 2023.

SILVA, A. E. Uso regular de serviços odontológicos e perdas dentárias em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 4269–4276, 2018.

STANLEY, M.; PAZ, A.G.; MIGUEL, I.; COACHMAN, C. Fully digital workflow, integrating dental scan, smile design and CAD/CAM: case report. **BMC Oral Health.** 18(1):134, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30086753/>. Acesso em: 18 maio 2024.

TENEVA, E.; KUSNOTO, B.; EVAN, C.A. 3D Scanning, Imaging, and Printing in Orthodontics. In: BOURZGUI, F., editor. **Issues in Contemp. orthod.**: InTech. 2015.

XAVIER, L.B.M.; MARCON, A.F.; LIMA, B.O. de; CARVALHO, M.V.; SILVA, T.M.M. da; LAURINDO, B.M. Análise psicossocial da influência do edentulismo na qualidade de vida: revisão de literatura. **Braz J Develop.**; v. 5, n. 12, p. 33286-99, 2019.

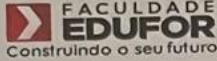
ZARONE, F. et al. Current status on lithium disilicate and zirconia: a narrative review. **BMC Oral Health**, v. 19, n. 1, p. 134, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0838-x>. Acesso em: 25 set. 2023.

ZAVANELLI, R. A.; ZAVANELLI.; SANTOS, L. A. S.; A. C.; ZAVANELLI, J. B. M. Critérios para a seleção do sistema de retenção na reabilitação protética sobre

implantes: próteses parafusadas versus cimentadas. *Arch Health Invest*, São Paulo, 52 v. 6, n, 12, p. 586-592, mar. 2017.

ANEXOS

ANEXO A – Declaração de aptidão para defesa de TCC.

 **FACULDADE EDUFOR**
Construindo o seu futuro

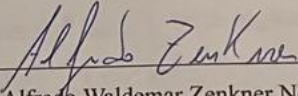
FACULDADE EDUFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC

Sr Coordenador do Curso de ODONTOLOGIA, declaro para os devidos fins que o orientado MARCELO KLEYTON LIMA, matrícula nº 253325, no Curso de ODONTOLOGIA cumpriu todas as exigências acadêmicas e Institucionais na elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado TÉCNICAS NA REABILITAÇÃO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE,

e está, portanto, o (a) acadêmico (a) **apto (a) à defesa do seu TCC.**


São Luís - Maranhão, 26 de JUNHO de 2024.


Alfredo Waldemar Zenkner Neto
Assinatura e Carimbo do Professor Orientador

Dr. Alfredo Zenkner
CRO - MA 1371

CNPJ: 06.307.102/0001-30
Av. São Luís Rei de França, 19 - Turu, São Luís - MA, 65065-470
www.edufor.edu.br | (98) 3248-0204

ANEXO B – Termo de autorização para publicação de trabalho de conclusão de curso



**FACULDADE
EDUFOR**
Construindo o seu futuro

FACULDADE EUDFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO, TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS ACADÊMICOS NA FORMA ELETRÔNICA NO REPOSITÓRIO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Faculdade Edufor a disponibilizar por meio de seu repositório institucional sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, conforme permissões assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico:

() Tese () Dissertação (X) Trabalho de Conclusão de Curso () Outros (especifique) _____

2. Identificação dos Autores e da a Obra:
 Autor: MARCELO KLEYTON LIMA
 RG.: 0153666220005 CPF: 013096243-05 E-mail: MARCELO.KLEYTON.LIMA@EDUFOR.MA.br
 Orientador: ALFREDO WALDEMAR ZENKNER CPF: 345.011.853-68
 Membros da banca: LAYSA DA CUNHA BARROS MARINONI
FRANCILENA MARIA CAMPOS SANTOS DIAS.
ALFREDO WALDEMAR ZENKNER NETO

Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? () SIM () NÃO

Data de Defesa (se houver): 26/06/2024 Nº de páginas: 34

Título: TECNICAS NA REABILITAÇÃO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

Área de Conhecimento/Curso: ODONTOLOGIA

Palavras-chave (3): PRÓTESE DENTÁRIA , REABILITAÇÃO PROTÉTICA , IMPLANTES DENTÁRIOS.

São Luís - Maranhão, 26 de JUNHO de 2024.

Assinatura do Autor do trabalho: MARCELO KLEYTON LIMA

CNPJ: 06.307.102/0001-30
 Av. São Luís Rei de França, 19 - Turu, São Luís - MA, 65065-470
 www.edufor.edu.br | (98) 3248-0204