# RESOLUÇÃO ESTÉTICA E FUNCIONAL ASSOCIANDO PRÓTESE PARCIAL FIXA E PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL: RELATO DE CASO

## AESTHETIC AND FUNCTIONAL RESOLUTION ASSOCIATING FIXED PARTIAL PROSTHESIS AND REMOVABLE PARTIAL PROSTHESIS: CASE REPORT

AMANDA DA SILVA **MOURA**[1], LARISSA CRISTINA ALVES DE **FRANÇA**[1], LUIZA SANTOS **CARDOSO**[2*]

**1.** Acadêmicas do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Sul-Americano; **2.** Professora Orientadora Mestra do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Sul-Americano.

* Unifasam - Centro Universitário Sul-Americano. BR - 153, Km 502 - Jardim da Luz - Goiânia, Goiás, Brasil. CEP: 74850-370. luiza_santos9@hotmail.com

**Recebido** em 07/06/2023. **Aceito** para publicação em 05/07/2023

## RESUMO

**A Prótese Parcial Removível (PPR) e a Prótese Parcial Fixa (PPF) representam na reabilitação oral uma solução viável para o paciente parcialmente edêntulo que não tem condições financeiras para ser submetido ao uso dos implantes, proporcionando estabilidade, oclusão, fonética, estética e melhor qualidade de vida. O presente estudo busca relatar um caso de associação de diferentes modalidades protéticas na reabilitação funcional e estética. Paciente parcialmente edêntulo, do sexo masculino, de 52 anos que procurou tratamento reabilitador na clínica odontológica do Centro Universitário Sul-Americano. Foram confeccionadas duas coroas totais em dissilicato de lítio e PPR superior e inferior. A associação da prótese parcial removível e da prótese fixa promoveu um resultado estético satisfatório e o reestabelecimento funcional, assim, influenciando na qualidade de vida do paciente.**

**PALAVRAS-CHAVE:** Prótese Parcial Removível; Prótese Parcial Fixa; Reabilitação.

## ABSTRACT

The Removable Partial Prosthesis (PPR) and the Fixed Partial Prosthesis (FPP) represent in oral rehabilitation a viable solution for the partially edentulous patient who does not have financial conditions to undergo the use of implants, providing stability, occlusion, phonetics, aesthetics, and better quality of life. The present study seeks to report a case of association of different prosthetic modalities in functional and aesthetic rehabilitation. Partially edentulous, male, 52-year-old patient who sought rehabilitative treatment at the dental clinic of Centro Universitário Sul-Americano. Two full crowns were made in lithium disilicate and upper and lower PPR. The association of removable partial denture and fixed prosthesis promoted a satisfactory aesthetic result and functional reestablishment, thus influencing the patient's quality of life.

**KEYWORDS:** Removable partial prosthesis; Fixed partial prosthesis; Rehabilitation**.**

## 1. INTRODUÇÃO

Andrade (2017)[1] conceitua o sistema estomatognático como um conjunto que abrange várias estruturas estáticas e dinâmicas do corpo, como a mandíbula, maxila, ATMs, arcos dentários, osso hioide, músculos mastigatórios, supra e infra-hioideos, língua, lábios e bochecha. Juntos, estes desempenham um trabalho de equilíbrio do sistema, sendo controlados e monitorados pelo sistema nervoso central na realização de atividades funcionais como a sucção, deglutição, respiração, fala e mastigação.

Lopes (2021)[2] afirma que a função mastigatória tem um papel muito importante para o equilíbrio do sistema estomatognático, e para a qualidade de vida do paciente. Os dentes são estruturas essenciais para que a mastigação ocorra de uma forma correta, pois se o paciente não tiver dentes, ou se tiver poucos remanescentes, pode atingir de maneira negativa a sua nutrição e saúde no geral. Pois se diminuir essa capacidade mastigatória por ausência de elementos, logo, o paciente terá que se limitar nas opções de nutrientes, podendo levar a falta de alimentos muito importantes para sua saúde, que pode com o tempo, originar alterações psicológicas, contribuindo para a redução à qualidade de vida além de prejudicar a fonação e a estética.

Para Kliemann (1998)[3], a ciência da prótese trata da reposição dos dentes e tecidos bucais ausentes por elementos artificiais que simulam a anatomia dos naturais, devolvendo ao paciente a funcionalidade, estética, saúde, bem-estar, protegendo as estruturas remanescentes, como os dentes e a fibromucosa, e

ainda, restabelecendo o equilíbrio do sistema estomatognático. Diante disso, este estudo objetiva demonstrar a eficácia da correlação entre a prótese parcial removível e a prótese parcial fixa para reabilitar o paciente, tanto no âmbito estético, quanto funcional, através da resolução de um relato de caso clínico associando as duas modalidades protéticas.

Para Almeida (2006)[4], a periodontite é uma doença infecciosa que pode afetar a gengiva e os restantes tecidos de suporte dentários, que se pode levar a perda dos dentes. O tabaco pode afetar diretamente a saúde bucal. O hábito de fumar está diretamente ligado ao aumento da incidência e severidade das doenças periodontais, como a taxa de elementos dentários perdidos ou alterados, e a alteração da mucosa bucal também, como afirma Barros (2016).

Para Rodrigues (2021)[5], o uso de drogas ilícitas causa diversos problemas afetando a qualidade de vida e a saúde geral dos usuários, implicando também na saúde bucal. Algumas implicações bucais podem ocorrer, como, xerostomia, doença cárie e doença periodontal são possíveis sinais que são vistos nos usuários dessas substâncias ilícitas.

A falta de dentes afeta a qualidade de vida do indivíduo, causando problemas como depressão, ansiedade, falta de convívio social e dificuldade no mercado de trabalho A perda dentária é um evento grave na vida dos pacientes e é considerada uma importante medida da condição de saúde bucal de uma população[6].

De acordo com Pegorim (2008)[7], é normal um clínico se deparar com pacientes portadores de doença periodontal, onde há perdas dentárias causadas pela doença. Porém o paciente que possui esta doença consequentemente tem uma higiene oral precária, e não havendo uma modificação de conduta, o tratamento reabilitador poderá ser afetado.

Segundo Farias Neto (2011)[8], sabe-se que o sucesso da reabilitação com PPR está ligado com a importância que se é dada com a higiene oral e controle periódico da prótese, visto que a presença dessa estrutura metálica na boca aumenta a possibilidade de se aderir biofilme. Então é se suma importância a limpeza para que não acumule bactérias, para que não haja uma piora clínica do paciente, evoluindo para alguma doença periodontal.

A prótese parcial removível pode ser usada como tratamento para recolocar os elementos dentários perdidos, devolvendo ao paciente a função fonética, estética e conforto[9]. O tratamento com a prótese parcial removível deve garantir estabilidade, retenção e estética, por isso o profissional deve realizar um minucioso diagnóstico das estruturas bucais remanescentes e elaborar um planejamento individualizado que atenda às demandas do caso[10].

Tem-se, portanto, como objetivo geral relatar um caso de associação de diferentes modalidades protéticas na reabilitação funcional e estética. Como objetivos específicos: a) Analisar as vantagens e desvantagens das próteses parciais removíveis e fixas no tratamento reabilitador do paciente parcialmente desdentado; b) Reestabelecer o sistema estomatognático do paciente e melhorar a estética; c) Avaliar a confecção das PPR e das PPF na qualidade de vida do paciente.

## 2. CASO CLÍNICO

Paciente C.A.S. (Figura 1), sexo masculino, 52 anos de idade, procurou atendimento na clínica Centro Universitário Sul-Americano, após se queixar de dificuldade mastigatória e incômodo estético.

Paciente relatou na anamnese ter depressão, síndrome do pânico e dificuldade respiratória devido ao uso de drogas e cigarro, que interrompeu há cerca de 6 anos. Seu histórico médico pregresso relata problemas gástricos e depressão, por isso, se encontra em acompanhamento médico no HGG e com serviço social, além de fazer uso de medicações.

**Figura 1**. Paciente. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Ao exame clínico o paciente apresentou ausência dos elementos dentais 18, 16, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28 no arco superior e 48, 47, 46, 42, 41, 34, 35, 36, 37, 38 na arcada inferior. Havia lesões de cárie ativa nos dentes 45 (O), 33 (M), 43 (D), 17 (CV), 15 (CV). Os dentes 31, 41 e 45 possuíam tratamento endodôntico satisfatórios. No elemento 31 havia um retentor intrarradicular de fibra de vidro (Figura 2). O elemento 44 foi encaminhado para o tratamento endodôntico especializado, devido ao fato de possuir lesão periapical associada à raiz com canais bifurcados.

**Figura 2.** Exame clínico do paciente. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Inicialmente realizou-se exame radiográfico de todos os elementos dentários e fotografias, para a confirmação das lesões cariosas e detecção de perdas ósseas. Através da realização do periograma foi diagnosticado com periodontite. Foi realizada a adequação do meio bucal, com a raspagem manual de

todos os sextantes supragengival e subgengival com o uso de curetas; e restaurações com resinas compostas.

Estabelecemos um plano de tratamento para a reabilitação oral a fim de devolver função mastigatória, estabilidade, oclusão, fonética e estética nas próteses para garantir melhor qualidade de vida. Foi planejado na arcada superior: PPR de acordo com Kennedy classe III modificação 2. Arcada inferior: PPR de acordo com Kenedy classe IV modificação 2, e PPF sendo o retentor intraradicular pino de fibra de vidro no dente 32, e coroa de porcelana nos dentes 31 e 32, já que o dente 31 já possui o pino de fibra de vidro.

Para confecção do pino de fibra de vidro no dente 32 procedeu-se com o seguinte protocolo: anestesia com lidocaína com epinefrina 1;100.000, bloqueio mentual e infiltrativas na região do dente; isolamento absoluto com grampo 211, abertura coronária com broca 1012 (Figura 3); preparo do canal radicular (desobturação) brocas de gattes e largo até 2/3 do canal; prova do pino; tratamento do pino com álcool 70%; cimentação com cimento resinoso dual autocondicionante e autoadesivo e núcleo de preenchimento com resina composta.

**Figura 3.** Abertura coronária com broca 1011. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Após a confecção do pino de fibra de vidro, foi realizada moldagem de estudo (Figura 4) para confecção do modelo de estudo das PPRs superior e inferior, com alginato e gesso tipo III.

Para o delineamento do modelo, foi analisado sua trajetória de inserção de acordo com a técnica de delineamento da trajetória constante de Zavanelli - PIRE (paralelismo, interferência, retenção e estabilidade), na qual consiste que o plano oclusal deve ficar paralelo ao solo, deixando a trajetória de inserção fixa. Bezzon e colaboradores relataram que a inclinação zero do modelo, ou seja, trajetória de inserção perpendicular ao plano oclusal, é considerada favorável.

Com a trajetória de inserção estabelecida no delineador, foi traçado o equador protético dos dentes pilares. Devido à ausência de dentes, havia inclinação acentuada de alguns dentes remanescentes, por isso, foi necessária a realização dos planos guias através de desgaste, e os casquetes de transferência (Figura 5) para guiar o desgaste adequado em boca. A confecção dos casquetes foi feita com resina acrílica vermelha (Duralay) pó e líquido, cobrindo as faces proximais e lisas, de 2 a 3mm de altura da oclusal.

**Figura 4**. Modelo de estudo delineado. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

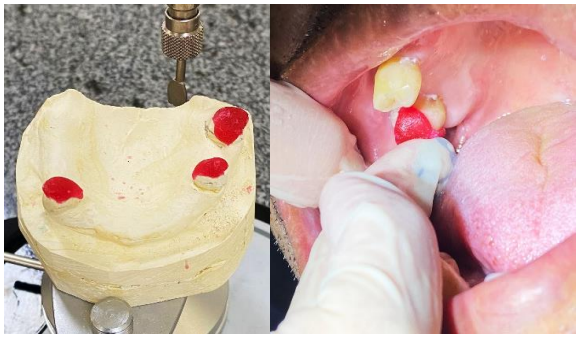

**Figura 5**. Técnica de casquete. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Em seguida, foi realizada a confecção dos nichos oclusais para o encaixe dos grampos nos dentes 15, 17, 24 e 45 e no dente 33 nicho para apoio no cíngulo.

**Figura 6**. Moldagem. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Foi inserido um fio retrator para o afastamento gengival para auxiliar na moldagem para obtenção das coroas dos elementos 31 e 32. A moldagem (Figura 6) foi feita em duas etapas com silicone de adição, e enviamos para o laboratório realizar a confecção de duas coroas de porcelana nos dentes 31 e 32, que são as PPFs, juntamente com a escala Vitta para escolhermos a cor que seriam as coras, e de acordo com a técnica da bolinha foi decidido a cor A3,5.

O preparo da superfície das coroas totais de dissilicato de lítio (Figura 7) foi iniciado com o condicionamento do interior da peça com ácido fluorídrico a 10%, por 20 segundos, lavagem da peça e secagem. Posteriormente, foi aplicado silano ativamente no interior da peça e feita a evaporação com jatos de ar.

**Figura 7**. Preparo da superfície das coroas totais. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

O condicionamento com ácido fluorídrico a 10%, atua no aumento da rugosidade de superfície da peça cerâmica. Já o processo de silanização promove a união da porção orgânica do cimento resinoso, à porção inorgânica da cerâmica, resultando em uma melhor adesão.

**Figura 8**. Cimentação. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Para a cimentação, foi usado um cimento auto condicionante e autoadesivo (RelyX U200, 3M Oral Care). O cimento foi dispensado em uma placa de vidro, tendo a mesma quantidade de pasta base e pasta catalisadora. Foi realizada a manipulação e o cimento foi inserido com uma espátula no interior da porcelana, em seguida o conjunto foi levado até o dente preparado com moderada pressão para o assentamento adequado da peça.

Com a ajuda de um pincel foi realizada a remoção dos excessos, lembrando que é sempre importante deixar extravasar para ficar preenchido na cervical. Após ter esperado a pressa química de 3 minutos, a peça cimentada foi fotopolimerizada por 40 segundos em todas as faces, mantendo 1 mm de distância, para melhor polimerização. Com a cimentação concluída, passamos o fio dental para finalizar e conferir se não ficou nenhum excesso de cimento.

Com a conclusão a cimentação dos elementos 31 e 32, prosseguimos com a prótese parcial removível. O paciente foi moldado com silicone de condensação, e logo após foi vazado no gesso tipo IV para o envio ao laboratório (Figura 9).

**Figura 9.** Molde de silicone e vazado de gesso. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Foi realizada a análise da estrutura metálica observando se a estrutura era compatível com o planejamento inicial realizado no modelo de estudo; a trajetória de inserção; além de possíveis porosidades, arestas e depressões. Em seguida procedeu-se a prova da estrutura metálica em boca, analisando a adaptação, retenção, encaixe, e se havia movimentação excessiva durante os movimentos funcionais.

**Figura 10.** Estrutura Metálica. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Foram realizados ajustes na estrutura metálica para melhor adaptação. Em seguida, foi executado uma base provisória confeccionada de resina acrílica (Figura 11) quimicamente ativada sobre o modelo de trabalho, sobre as selas e sobre o conector maior. Essa base serve para auxiliar na moldagem funcional do rebordo, relacionamento interoclusal dos modelos e para prova e ajuste dos dentes artificiais.

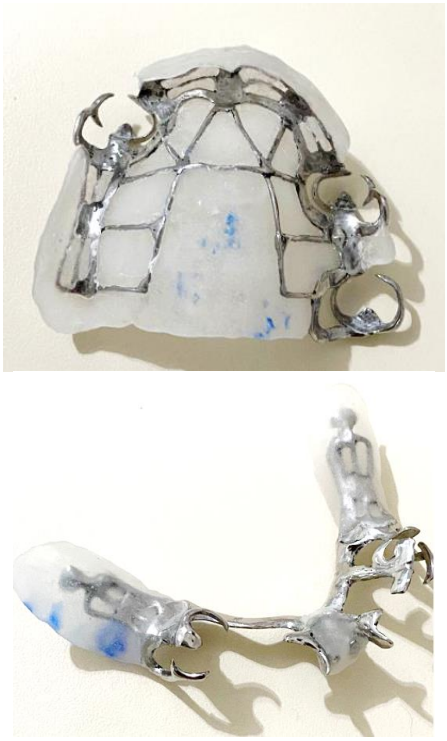

**Figura 11**. Base provisórisa de resina acrílica. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Foi confeccionado o plano de cera (Figura 12), com a cera 7 aquecida e dobradas com a largura de 1 cm para dar forma ao plano de orientação. Para a fixação dos modelos superiores e inferiores foi usado a pasta à base de óxido de zinco e eugenol e grampos para a fixação e registro interoclusal.

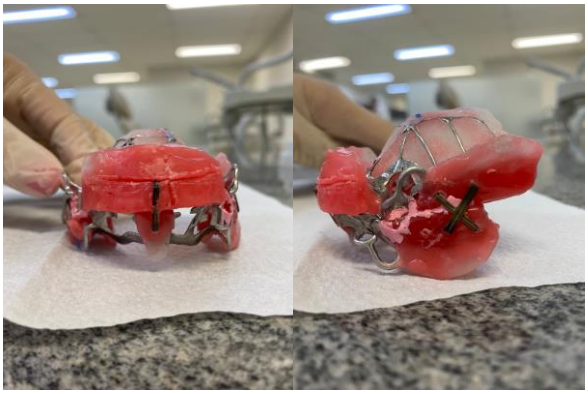

**Figura 12**. Plano de Cera. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Foi feita a conferência da DVO (dimensão vertical em oclusão) em boca e os ajustes necessários e individuais de cada paciente, como a marcação da linha média e alta do sorriso, para um perfeito restabelecimento da DV (dimensão vertical), que era reduzida do paciente parcialmente desdentado.

Em seguida, foi realizado a seleção de cor dos dentes artificiais que irão nas próteses, e a cor selecionada foi a número 77 (BIOLUX) e a escolha da cor da gengiva que foi a número 15 (STG) da arcada superior e inferior (Figura 13).

**Figura 13.** Seleção das cores dos dentes e da gengiva. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Após uma semana, o laboratório entregou as próteses e foi realizada a prova de dentes em cera, os ajustes em boca e a verificação oclusal (Figura 14).

**Figura 14.** Prova de dentes em cera e ajustes. Fonte: Acervo Pessoal (2022).

O laboratório fez a acrilização, substituindo a cera por resina acrílica termopolimerizável (Figura 15).

Foram feitos os ajustes, removendo as arestas cortantes e a remoção dos contatos oclusais que foram mal distribuídos das próteses, e a instalação na boca do paciente.

Esperamos uma semana para adaptação do paciente. Nesse prazo ele conseguiu sentir o que incomodava e o machucava, e de acordo com isso foi feita a adaptação das próteses e alguns ajustes necessários. E assim foi finalizado o tratamento, com as fotos finais da pesquisa, fotos extrabucais.

**Figura 15.** Instalação da acrilização. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

Foram feitos os ajustes, removendo as arestas cortantes e a remoção dos contatos oclusais que foram mal distribuídos das próteses, e a instalação na boca do paciente.

Esperamos uma semana para adaptação do paciente. Nesse prazo ele conseguiu sentir o que incomodava e o machucava, e de acordo com isso foi feita a adaptação das próteses e alguns ajustes necessários. E assim foi finalizado o tratamento, com as fotos finais da pesquisa, fotos extrabucais.

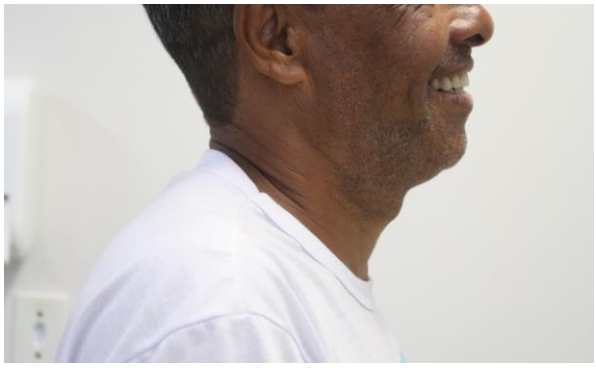

**Figura 16.** Imagem de perfil após ajustes finais. **Fonte**: Acervo Pessoal (2022).

De perfil (Figura 16), é possível avaliar o restabelecimento da dimensão vertical, deixando um rosto mais volumoso, com ar de saúde e estética. Devolvendo ao paciente à vontade de sorrir e sua autoestima renovada.

## 3. DISCUSSÃO

A reabilitação oral é uma das principais áreas da odontologia, e tem como objetivo restaurar a função e a estética dos dentes de pacientes que perderam um ou mais dentes. A prótese parcial fixa (PPF) e a prótese parcial removível (PPR) são duas opções de tratamento utilizadas em pacientes com perda de dentes. A PPF é uma prótese fixa que é cimentada nos dentes naturais adjacentes, enquanto a PPR é uma prótese removível que pode ser facilmente retirada pelo paciente.

O uso da PPF e PPR combinados em um mesmo caso clínico pode ser uma abordagem interessante para casos em que há perda de vários dentes, e onde é necessário obter um resultado estético e funcional satisfatório. Se bem indicada e planejada, essa abordagem pode proporcionar benefícios significativos para os pacientes.

No relato de caso apresentado, foram descritas as etapas e os procedimentos envolvidos na confecção da prótese combinada. A primeira etapa foi a instalação de implantes dentários na área de ausência de dentes. Em seguida, foi realizada a confecção de uma PPF fixada nos dentes adjacentes aos implantes. Finalmente, foi confeccionada uma PPR para ser encaixada na PPF e cobrir a área posterior da boca.

Os resultados estéticos e funcionais alcançados com essa abordagem foram satisfatórios. A PPF proporcionou uma estabilidade para a PPR, que cobriu a área posterior da boca e restaurou a função mastigatória do paciente. Além disso, a PPF foi confeccionada com material estético, o que melhorou a aparência estética do sorriso do paciente.

No entanto, o uso de prótese combinada pode apresentar algumas limitações. Em casos em que há uma grande quantidade de dentes ausentes, a combinação de PPF e PPR pode ser muito extensa e complexa, o que pode dificultar a higienização oral e a manutenção da prótese. Por isso, é importante realizar uma avaliação cuidadosa do caso clínico para determinar a melhor abordagem para cada paciente.

Outra limitação potencial do uso de prótese combinada é o custo. O uso de implantes dentários e próteses fixas pode ser mais caro do que outras opções de tratamento, o que pode ser um fator limitante para alguns pacientes.

Em conclusão, o uso de prótese parcial fixa e prótese parcial removível combinadas pode ser uma opção interessante para restaurar a função e a estética em casos de perda de dentes múltiplos. No entanto, é importante avaliar cuidadosamente o caso clínico para determinar a melhor abordagem e considerar as limitações potenciais do tratamento**.**

## 4. CONCLUSÃO

Com base no caso apresentado, podemos concluir que a associação de diferentes modalidades protéticas pode trazer benefícios significativos para a qualidade de vida de pacientes parcialmente edêntulos que não possuem condições financeiras para realizar implantes dentários.

O paciente em questão, um homem de 52 anos, procurou ajuda na clínica odontológica do Centro Universitário Sul-Americano com o objetivo de reabilitar sua saúde bucal e melhorar sua aparência. Por meio da confecção de duas coroas totais em dissilicato de lítio, combinadas com a Prótese Parcial Removível (PPR) e a Prótese Parcial Fixa (PPF), conseguimos alcançar um resultado estético e funcional satisfatório, devolvendo a ele o sorriso e a autoestima.

A escolha da modalidade protética adequada para cada paciente é fundamental para obter resultados positivos na reabilitação oral. Além disso, é importante destacar que o tratamento deve ser realizado com humanização e empatia, levando em consideração as necessidades e expectativas individuais de cada

paciente.

Por isso, é imprescindível que o cirurgião-dentista conduza todo o processo com cuidado, respeito e atenção, explicando de forma clara e compreensível todas as etapas do tratamento, para que o paciente possa participar ativamente do processo e se sinta confortável durante todo o procedimento.

Dessa forma, a associação de diferentes modalidades protéticas, como a PPR e a PPF, pode ser uma opção acessível e eficaz para a reabilitação oral de pacientes parcialmente edêntulos, proporcionando uma melhor qualidade de vida e bem-estar para esses pacientes.

## 5. AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos aos meus professores e orientadores pelo valioso feedback e direcionamento**.** Por fim, agradeço ao paciente, que generosamente compartilhou suas experiências e conhecimentos, tornando possível a elaboração deste artigo.

## 6. REFERÊNCIAS

[1] Andrade RA, Cunha MD, Reis AMCS. Análise morfofuncional do sistema estomatognático em usuários de prótese total convencional do Centro Integrado de Saúde-CIS. Revista CEFAC. 2017. 19 (0):712-725.

[2] Lopes ENR, et al. Prejuízos fisiológicos causados pela perda dentária e relação dos aspectos nutricionais na Odontogeriatria. Revista research, Society and Development. 2021. 10 (1):e45810111730.

[3] Kliemann C; Oliveira W. Manual de prótese parcial removível. Revista São Paulo: Santos. 1999. 265 p.

[4] Almeida RF et al. Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar. 2006. 22 (3): 379-90.

[5] Rodrigues HS et al. Consumo de drogas ilícitas e a relação com a doença periodontal estudo de revisão. Revista Brazilian Journal of Health Review. 2021.4 (2): 5353-5365.

[6] Probst LF et al. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. Cadernos saúde coletiva. 2016. 24 (2): 347-354.

[7] Erthal FP, Pegorim F, Sampaio C. Prótese parcial removível como recurso reabilitador de pacientes com perda de inserção periodontal. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde. 2008. 10 (3).

[8] Farias Neto A, Carreiro AFP, Rizzatti Barbosa CM. A Prótese parcial removível no contexto da odontologia atual. Odontologia Clínico-Científica (Online). 2011. 10 (2):125-128.

[9] Ladehoff LV, et al. Prótese parcial removível e suas possíveis falhas biológicas contribuições da literatura. 2015.

[10] Carreiro AFP, et al. Protocolo clínico para confecção de próteses removíveis. Natal: EDUFRN, 2016.