



Alexandre Maciel da Silva

**PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL E SEUS
BENEFÍCIOS NA QUALIDADE DE VIDA DOS
PACIENTES: REVISÃO DE LITERATURA**

RECIFE-PE

2022

Alexandre Maciel da Silva

**PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL E SEUS BENEFÍCIOS NA QUALIDADE
DE VIDA DOS PACIENTES: REVISÃO DE LITERATURA**
*REMOVABLE PARTIAL PROSTHESIS AND QUALITY OF LIFE: LITERATURE
REVIEW*

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Orientadores:

Prof. Dr. Túlio Pessoa de Araújo

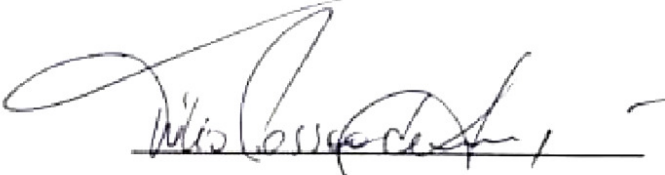
Dra. Natália Guedes Ferreira

RECIFE-PE

2022


FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Artigo intitulado **“PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL E SEUS BENEFÍCIOS NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES: REVISÃO DE LITERATURA”** de autoria do aluno ALEXANDRE MACIEL DA SILVA, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Prof. Dr. Tulio Pessoa – CPO Recife

Orientador: Prof. Dr. Túlio Pessoa de Araújo – CPO Recife



Orientadora: Dra. Natália Guedes Ferreira

RECIFE-PE

2022

AGRADECIMENTOS

As minhas filhas, Isabela e Letícia, por existirem e tornar meus dias mais felizes e cheios de vida e amor.

Aos meus pais e irmãos, pela força.

Ao professor Dr. Túlio Pessoa e a Dra. Natália Guedes, meus orientadores, que pacientemente respeitaram meu ritmo e modo de fazer o percurso, mesmo já tendo feito essa trilha por várias vezes.

Aos professores, pelas horas dedicadas ao curso.

Aos meus colegas de turma, pelo compartilhamento de carinho, dúvidas, aflições e conhecimento.

A Deus!

“A odontologia é uma profissão singular, exige dos que a ela se dedicam: o senso estético de um artista, a destreza manual de um cirurgião, os conhecimentos científicos de um médico e a paciência de um monge.”

Papa Pio XII

RESUMO

A prótese parcial removível a grampo (PPRG) possibilita reabilitar áreas parcialmente edêntulas, restaurando a função mastigatória, estética e fonética. Apesar dos avanços da Odontologia observados nas últimas décadas, estudos indicam que a higiene bucal dos pacientes usuários de PPRG ainda é precária. A falta de informações sobre a confecção, uso e manutenção das próteses dentárias removíveis ainda é um fato encontrado no meio odontológico. Foi realizada uma pesquisa ampla na literatura, com a utilização dos termos “Prótese Parcial Removível”, “Qualidade de Vida”, “Saúde bucal”; “Satisfação do Paciente”, no período entre 1976 e 2021, no Medline, Google Scholar, internet e livros didáticos. Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o impacto da reabilitação com próteses parciais removíveis (PPRs) na qualidade de vida de pacientes edêntulos parciais. OS resultados mostraram que a reabilitação protética com qualquer tipo de PPR tem se mostrado como uma importante ferramenta para aumentar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes. Especificamente em relação ao sistema, foi evidenciado que a reabilitação com PPRs associadas a implantes mostrou maior impacto na qualidade de vida dos usuários, seguida por PPRs retidas por encaixe e PPRs convencionais.

PALAVRAS-CHAVE: Higiene bucal; Prótese parcial removível; Satisfação do paciente.

ABSTRACT

The Clip Removable Partial Denture (PPRG) makes it possible to rehabilitate partially edentulous areas, restoring masticatory, aesthetic and phonetic function. Despite the advances in Dentistry observed in recent decades, studies indicate that the oral hygiene of patients using PPRG is still precarious. The lack of information about the manufacture, use and maintenance of removable dental prostheses is still a fact found in the dental field. An extensive literature search was carried out, using the terms “Removable Partial Prosthesis”, “Quality of Life”, “Oral Health”; “Patient Satisfaction”, in the period between 1976 and 2021, in Medline, Google Scholar, internet and textbooks. This study aimed to conduct a literature review on the impact of rehabilitation with removable partial dentures (PPRs) on the quality of life of partially edentulous patients. The results showed that prosthetic rehabilitation with any type of PPR has been shown to be an important tool to increase patients' oral health-related quality of life. Specifically in relation to the system, it was shown that rehabilitation

with PPRs associated with implants showed a greater impact on the quality of life of users, followed by PPRs retained by fitting and conventional PPRs.

KEYWORDS: Removable partial prosthesis; Mouth hygiene; Patient's satisfaction.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	9
2.	MATERIAIS E MÉTODOS	11
3.	RESULTADOS	12
4.	DISCUSSÃO.....	26
5.	CONCLUSÃO	28
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

Segundo Tamaki (1982), a Reabilitação Oral é a “*Especialidade que resulta da harmoniosa combinação das leis científicas com os princípios estéticos da arte [...]. A palavra “prótese” na Medicina é empregada para designar a reposição de uma parte do corpo perdida por um substituto artificial, e, na Odontologia para indicar a substituição de um ou mais dentes ausentes [...]. E, artisticamente falando, a prótese obedece aos princípios canônicos da beleza para dar vida aos aparelhos inanimados que substituem os órgãos dentais perdidos.*”

As próteses dentárias podem ser fixas na cavidade bucal ou removíveis. Estas podem ser parciais (próteses parciais removíveis – PPR) ou totais (próteses totais removíveis – PT) (PHOENIX *et al.*, 2003).

O edentulismo, seja parcial ou total, é considerado um problema social, pois acarreta na diminuição da capacidade funcional, reduzindo a eficiência mastigatória, além de causar danos estéticos e psicológicos (PERES *et al.*, 2013). Apesar dos avanços nas políticas públicas de saúde bucal, o Brasil ainda possui elevado número de indivíduos com edentulismo parcial ou total, acompanhado da necessidade de confecção em larga escala de próteses dentárias. (TEÓFILO J.M., 2003)

Entre os tipos de reabilitações protéticas encontram-se as próteses parciais removíveis (PPR), que ainda são bastante utilizadas nos tempos atuais, principalmente por razões financeiras. A reabilitação com próteses removíveis tem como objetivos a eliminação da doença, preservação, restauração e manutenção dos possíveis dentes remanescentes e tecidos bucais circundantes (CARR *et al.*, 2005).

As próteses possibilitam a reabilitação funcional e estética dos pacientes, no entanto precisam ser confeccionadas adequadamente, para que não venham a interferir no sistema estomatognático. Além dos problemas de fixação das próteses, alguns aparelhos quando mal planejados e confeccionados podem determinar o aparecimento de lesões na mucosa bucal (SANTOS *et al.*, 2004). Tais lesões estão associadas não apenas a próteses iatrogênicas, mas também à higienização inadequada, que poderiam ser evitadas se após a sua instalação o profissional orientasse o paciente quanto às técnicas de limpeza e o acompanhasse realizando controles periódicos (COELHO *et al.*, 1995; MACIEL *et al.*, 2008). A candidíase atrófica crônica, candidíase crônica hiperplásica, hiperplasia fibroepitelial inflamatória, queilite angular e ulceração

traumática, destacam-se entre as lesões comumente relacionadas ao uso de próteses removíveis (COELHO *et al.*, 1995). O rebordo flácido, hiperplasia papilomatosa inflamatória e hiperqueratose também podem ser observados (GENNARI-FILHO H., 2004).

A instalação de uma prótese dentária removível provoca uma alteração quantitativa e qualitativa da placa bacteriana, aumentando deste modo os processos inflamatórios da cavidade bucal (FONSECA *et al.*, 2007). Quando esta situação se associa ao trauma provocado por uma prótese removível mal ajustada, pode desencadear lesões na cavidade bucal (GOIATO *et al.*, 2005).

A falta de informações sobre a confecção, uso e manutenção das próteses dentárias removíveis ainda é um fato encontrado no meio odontológico (NEVILLE *et al.*, 2004).

O presente trabalho objetiva, realizar uma revisão de literatura sobre o impacto da reabilitação com próteses parciais removíveis na qualidade de vida dos pacientes edêntulos parciais. Com isto, buscar-se-á conscientizar o cirurgião-dentista da importância não só de confeccionar próteses, mas confeccioná-las corretamente, e também instruir o paciente da necessidade de recorrer a um profissional sempre que for indicada a confecção de próteses, além de procurar mantê-las em bom estado de uso e conservação.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado uma busca dos trabalhos publicados, no período de 1976 a 2021, sobre o assunto em questão na base de dados MEDLINE, LILACS, BBO-ODONTOLOGIA, PAHO-IRIS, Coleciona SUS. Os critérios de inclusão foram: trabalhos na língua portuguesa e/ou inglesa, e que tinha enfoque no tema proposto, com a utilização dos termos “Prótese Parcial Removível”, “Qualidade de Vida”, “Saúde bucal”; “Satisfação do Paciente”. Portanto os de exclusão foram trabalhos cujo idioma não era o português/inglês e não haviam estudado o tema abordado. Das publicações encontradas, foram lidos os títulos e abstracts para primeira seleção e posteriormente os textos completos. Os dados obtidos foram analisados, cruzados e debatidos para a realização da revisão.

3. RESULTADOS

Por meio dos descritores utilizados, foram encontrados um total de 30 artigos. Dentre estes, 17 enquadraram-se para a execução deste trabalho. Os estudos foram tabulados com os resultados e estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1: Artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão

AUTOR	RESULTADOS
CARLSSON, G.E.; HEDEGÅRD, B.; KOIVUMAA, K.K (1976)	Pesquisaram o resultado tardio de tratamentos realizados com próteses parciais removíveis, após treze anos da instalação, em um grupo de 58 pessoas, que as receberam em 1959 (somando 68 próteses, considerando aqueles que tiveram os dois arcos reabilitados), atendidos na Universidade de Umea, Suécia, avaliados através da resposta a um questionário enviado para seus endereços. De uma amostra original de 54 pacientes que foram reabilitados com prótese total superior e parcial inferior, 27 atenderam ao convite para comparecer à faculdade e foram submetidos a exames clínicos e radiográficos pelos mesmos examinadores, utilizando os mesmos critérios de uma primeira investigação de acompanhamento, realizada em 1960 (foram realizadas mais duas, após dois e depois de quatro anos da instalação das próteses). Como resultado, em relação à amostra pesquisada através dos questionários, 22 das 58 pessoas ainda usavam as próteses “originais”. Quatro das próteses parciais ainda estavam com seus grampos de aço (uma média de 17%, comparada com 30% da primeira revisão). Os autores afirmaram que, neste estudo, as próteses parciais simples retidas por grampos de aço foram substituídas com mais frequência por próteses totais ou fixas do que as próteses cobalto-cromo. Atribuíram a sua “vida curta” a fragilidade do material (a julgar pela alta frequência de fratura e necessidade de reparo) e não unicamente ao fato de muitos pacientes terem se adaptado a elas, a despeito de seu aparentemente pobre prognóstico para a denteção residual. Afirmaram que a escolha do material foi frequentemente ditada por fatores econômicos e a julgar pelos resultados do estudo, uma pobre economia ao longo do caminho

	<p>levou a escolhas mais baratas. Concluíram que as injúrias periodontais observadas raramente foram sérias (não especificando o tipo de prótese) e que, independente da construção e qualidade das próteses, o resultado poderá ser pobre, se uma boa manutenção através da higiene oral e de visitas regulares ao dentista não for realizada.</p>
<p>BASKER, R.M; DAVENPORT, J.C (1978)</p>	<p>Investigaram o significado da comunicação entre dentistas e laboratórios de prótese e ainda se os desenhos das próteses parciais (acrílicas e cobalto-cromo) foram realizados pelo dentista ou delegados ao técnico, além de saber em qual extensão são seguidos os bem estabelecidos critérios com respeito a ambos os tipos de próteses parciais. Participaram da pesquisa três laboratórios de prótese comerciais situados em três cidades da Inglaterra, mas que atendiam também ao país de Gales. Foram incluídas no estudo todas as próteses realizadas em cobalto-cromo (80 casos no arco superior e 41 no arco inferior) e todas as próteses acrílicas realizadas para o arco superior (27 casos), que foram fotografados. Com relação à comunicação entre dentistas e laboratórios, apenas 124 casos de cobalto-cromo participaram da pesquisa. Os autores passaram um dia em cada laboratório, avaliando os casos. Os resultados mostraram que a responsabilidade do desenho nesta amostra foi delegada aos técnicos. Mostraram também que 91% das próteses parciais acrílicas substituíram seis dentes ou menos, mas que, apesar do pequeno número de dentes recolocados, em somente dois casos foi solicitado que se fizesse a prótese de forma que se mantivesse afastada da margem gengival. Os autores citaram ainda um tipo de prótese chamada Every Denture (Dyer,1972; Every, 1949), afirmando que houve sete casos nos quais se aplicariam a mesma (detalhada no produto técnico desta pesquisa), mas que em nenhum houve solicitação para tal. Em cada um dos oito casos nos quais as próteses foram feitas para recolocar um único dente anterior, todo o palato e a gengiva foram cobertos. Ainda afirmaram que o maior achado desta parte da pesquisa foi o grande número de dentes naturais colocados em risco para um número relativamente menor de dentes substituídos. Os autores</p>

	<p>concluíram que houve falta de fornecimento de informações pelos dentistas no desenho das próteses parciais, como difundido em outros estudos, mas que os laboratórios incluídos na investigação produziram, para próteses metálicas, desenhos bem próximos a muitos critérios aceitáveis como mantenedores da saúde oral. O mesmo não poderia ser concluído com relação às próteses acrílicas.</p>
<p>KÄYSER, A. F (1981)</p>	<p>Realizou uma investigação clínica cross-sectional, no intuito de adquirir mais informações com relação às mudanças que ocorrem nas funções orais, na presença do arco dental reduzido, condição frequentemente encontrada quando a maioria dos dentes posteriores foi perdida. Participaram do estudo 118 pacientes, que procuraram atendimento na Escola Dental de Nijmegen, Guéldria, Holanda. Destes, 90 tinham o arco reduzido há mais de 2 anos e 28 possuíam a dentição completa (grupo controle). As idades variaram entre 19-71 anos. Os participantes foram divididos em seis classes, de acordo com o grau de simetria do arco reduzido e ao número de unidades oclusais (UO) presentes, ou seja, pares de dentes posteriores em oclusão (um molar correspondendo a 2 unidades oclusais de pré-molares). A classe I representou o grupo-controle (10-12 UO), as classes IIa e IIb, os arcos reduzidos assimétricos e as classes IIIa e b, os arcos reduzidos simétricos, sendo que as letras a e b indicavam os números de UO. A classe IV representou o arco reduzido extremamente curto. O método foi baseado nas medições de variáveis, as quais foram derivadas das funções orais. Os indivíduos se submeteram ao teste de mastigação, além de terem sido questionados quanto às suas queixas sobre sua dentição remanescente. A influência do arco reduzido na dentição remanescente foi medida com as seguintes variáveis: altura do osso alveolar, relação interdental de contato, presença de atrição dental, overbite medido nos elementos 21 e 31, os contatos entre dentes anteriores e arco inferior na oclusão habitual. A altura do osso alveolar foi medida nas radiografias, realizando-se comparações entre as classes. Os resultados mostraram uma correlação altamente significativa entre capacidade mastigatória e</p>

	<p>número de UO. Em arcos dentais reduzidos assimétricos, relataram que a mastigação é feita unilateralmente ao longo do arco e, nos extremamente reduzidos, é feita com os dentes frontais. Os indivíduos apresentaram queixas com relação à mastigação, quando o número de UO foi menor do que 4, nos arcos reduzidos simétricos e, menor do que 6 UO, nos arcos reduzidos assimétricos. Como achado principal, obtiveram que pode ser observado dois tipos de mudanças: função oral que muda lentamente quando 4 UO são deixadas e depois mudam rapidamente (altura do osso alveolar, estética e contato interdental); e função oral que muda progressivamente, sem repentina mudança (capacidade mastigatória, contato entre os dentes anteriores na oclusão habitual). Concluíram, sugerindo aos cirurgiões-dentistas que tenham como referência os resultados da pesquisa, na indicação de PPR de extremo-livre.</p>
<p>TUOMINEN, R.; RANTA, K.; PAUNIO, I (1989)</p>	<p>Estudaram a ocorrência de bolsa periodontal em usuários de próteses parciais removíveis (em sua maioria, próteses acrílicas, sendo que apenas 8,1% das próteses foram do tipo cobalto-cromo, que não compuseram o estudo) e não usuários, entre adultos na Finlândia. A pesquisa foi realizada através de entrevistas e exames clínicos, sendo que de 8.000 pessoas da amostra original, 7.190 participaram de ambos. A condição periodontal foi registrada. Os resultados apresentaram maior probabilidade de bolsas periodontais na maxila do que na mandíbula, mesmo quando o número de dentes remanescentes foi controlado. A idade e o número de dentes remanescentes estiveram altamente associados com a probabilidade aumentada de bolsas periodontais e homens teriam 10-20% mais probabilidade de apresentarem bolsas periodontais que mulheres. Encontraram ainda forte associação, estatisticamente significativa, entre o uso de próteses parciais e a ocorrência de bolsas periodontais, o que pode ser devido à irritação mecânica pela estrutura da prótese acrílica, segundo os autores. Concluíram sugerindo que os dentistas deveriam cuidar para que os seus pacientes usuários de próteses parciais removíveis fizessem retornos frequentes, somada a responsabilidade individual, que</p>

	deveria ser acordada durante as visitas, dando mais atenção à sua condição periodontal.
MCGIVNEY, Glen P.; CASTLEBERRY, Dwight J.; MCCRACKEN, William L (1994)	Os autores se referiram à PPRA como próteses parciais removíveis temporárias mencionando que: (...) devem ser usadas durante intervalos curtos, frequentemente fazem parte do tratamento protético global para uma boca parcialmente desdentada. É importante, porém, que os pacientes estejam a par que as próteses são temporárias e podem prejudicar a integridade dos dentes adjacentes e a saúde dos tecidos de suporte, se usadas durante períodos extensos sem os cuidados de suporte.
TODESCAN, Reynaldo; SILVA, Eglas E.; SILVA, Odilon José (1996)	Orientaram que, nos casos onde sejam indicadas múltiplas extrações de dentes anteriores, os aparelhos removíveis poderão funcionar como próteses imediatas, que serão usadas durante um determinado período, enquanto se aguarda a consolidação do processo de cicatrização. Após o período de espera, decide-se o tipo de aparelho a ser construído, em caráter definitivo. Tais próteses poderão ter grampos adaptados de fio de aço inoxidável, como elementos de retenção. Acrescentou ainda que, em Odontopediatria, também estariam indicados os aparelhos removíveis de retenção a grampos com placas acrílicas, os chamados mantenedores de espaço, enquanto se aguardasse a erupção dos dentes permanentes.
KALK, W. (1997)	Avaliando o paciente préedêntulo, criticou o enfoque tradicional da prótese dentária na época que, a partir da simplista substituição de molares perdidos, justificava reabilitações extensas no intuito de prevenir desordens temporomandibulares. Chamou a atenção para a importância de se postergar as extrações o quanto possível em dentições mutiladas, atrasando-se a redução da crista óssea, à exceção dos casos de doença periodontal grave, quando a situação se inverteria. Indicou a remoção gradual da dentição residual e o uso de uma prótese removível provisória que, por fim, levaria a uma possível prótese total.
BONACHELA, W.C; TELLES, D. (1998)	No contexto das indicações da PPR, mencionaram a necessidade de confecção de próteses temporárias que pode ocorrer durante o período de osseointegração de implantes, em casos em que não

	<p>seja possível, por razões mecânicas, a confecção de uma prótese provisória fixa. Afirmaram que uma PPRA poderia funcionar transitoriamente como prótese de diagnóstico em reabilitações extensas, servindo como meio de avaliação das reações do paciente ao tratamento e influenciando decisivamente no planejamento do caso.</p>
<p>KLIEMANN, Cláudio; OLIVEIRA, Wagner (1999)</p>	<p>Definiram a prótese provisória como aquela que é confeccionada com resina quimicamente ativada e fio ortodôntico. O autor a contra indicou como terapêutica definitiva por não proporcionar suporte vertical adequado (como a prótese não tem apoios, resulta na intrusão da mucosa), ausência de braço de estabilização e falta de rigidez (o conector maior da Prótese Parcial Removível convencional funciona como “chassis”, distribuindo as forças, o que não ocorre com as próteses só confeccionadas em resina). Podem ser utilizadas em pacientes jovens em fase de crescimento, quando uma prótese removível convencional poderia interferir no mesmo, o que, no entanto, justifica um controle rígido de seu uso.</p>
<p>ALLEN, P.F. <i>et al.</i> (2006)</p>	<p>realizaram um estudo cross-sectional entre cirurgiões-dentistas na Inglaterra (KU), que objetivou identificar os fatores que modelaram o padrão de oferta de próteses parciais, no ano de trabalho anterior. Utilizaram-se de um questionário enviado a 796 cirurgiões-dentistas, ao qual 385 responderam (20% destes trabalhavam exclusivamente no Sistema de Saúde Público, 3% apenas no privado e 77% em ambos) ,que contemplou as sessões: média de prescrições dos dois tipos de próteses parciais (acrílicas e cobalto-cromo), fatores que influenciavam o sucesso ou falha das próteses cobalto-cromo, fatores que influenciaram o processo de confecção da prótese, a extensão do nível de acordo ou desacordo com algumas considerações a respeito das próteses parciais, além de informações que caracterizavam o cirurgião-dentista e sua prática. Após submeterem os dados a análises estatísticas, obtiveram que foram ofertadas mais próteses parciais acrílicas do que cobalto-cromo, em maior número para o arco superior. Os percentuais ficaram em 58% (entre 10 e 50 “prescrições”) para as prótese acrílicas e em 43% (entre 5 e 20</p>

“prescrições) para as próteses cobalto-cromo, realizadas por cirurgiões-dentistas sem pós-graduação ou treinamento e provavelmente realizadas pelos profissionais que trabalhavam apenas no Sistema Público de Saúde ($p < 0,01$). Os autores afirmaram que estes resultados poderiam refletir considerações financeiras ou demandas de pacientes advindos de áreas socioeconomicamente desprovidas. Por outro lado, a maioria dos profissionais deram suporte a visão de que o sucesso da prótese cobalto-cromo deveria ser positivamente influenciado se o dentista desenhasse a mesma. Entretanto, somente metade de todos os dentistas relataram desenhar suas próprias PPR co-cr. Possivelmente e mais uma vez, tais resultados estariam relacionados com dificuldades de administrar tempo e custo. Outro ponto que os autores discutiram foi que o estudo claramente realçou que havia divergência entre a prática e conhecimento, entre os cirurgiões-dentistas do estudo. Prosseguiram afirmando que os custos e pagamentos recebidos do Sistema de Saúde Público foram fatores importantes na decisão do processo de confecção de PPRco-cr, que segundo os respondentes, estariam longe de refletir o trabalho envolvido na realização das mesmas. Estes influenciaram a opção pelas próteses acrílicas, embora disseram que prefeririam fazer a co-cr no Sistema Público de saúde, que teriam mais chance de sucesso. Alguns profissionais disseram ser impossível contrabalançar qualidade, tempo e lucro, dentro das diretrizes do serviço Público de Saúde, no que se refere às próteses co-cr. Discutiram também que enquanto a maioria dos cirurgiões-dentistas relataram que cuidados após a instalação melhoram as chances de sucesso da prótese co-cr, alguns dentistas na prática não seguem o que acreditam e falham em organizar a rotina de retornos para os pacientes ou no encaminhamento para o higienista. Entretanto, como fator mais importante na decisão do tipo de prótese a ser ofertada, os autores colocaram o desejo do paciente em ter uma prótese parcial associado ao valor estético que ele dá a ela. Concluíram afirmando estar claro que a oferta da prótese parcial é conduzida pelo paciente, mas o processo de sua

	<p>execução é ainda influenciado por fatores incluindo tempo, custo e pagamentos do Sistema Público de Saúde.</p>
<p>RADHI, Lynch; HANNINGAN (2006)</p>	<p>Estudaram sobre a qualidade da comunicação e da moldagem final para a fabricação de próteses parciais dentais removíveis (RDP) no reino de Bahrain (Golfo Árabe), que possui 650.000 habitantes, 213 dentistas (127 trabalhando em clínicas privadas e 86 para o ministério da saúde). Participaram da pesquisa cinco laboratórios de prótese privados, que forneceram 131 orientações escritas dos dentistas, coletadas por um período de dois meses, para realização das próteses, sendo que 11% delas foram para prótese cobalto-cromo e 89% para próteses acrílicas. Após as análises estatísticas, os resultados mostraram a variação na orientação com relação ao desenho das próteses nas instruções escritas para ambos os tipos. O técnico foi requisitado para desenhar a prótese em 57% das próteses cobalto-cromo e em 79% das acrílicas. A qualidade das instruções escritas, segundo os autores, foi considerada inadequada, principalmente para as próteses acrílicas, para as quais somente 8% fizeram considerações sobre o desenho, contra 43% das próteses cobaltocromo, evidenciando a melhor qualidade de prescrição destas. O alginato foi o material de impressão mais usado nas moldagens finais de ambos os tipos de prótese. Relataram ainda que na amostra, o vazamento do modelo foi realizado entre um a três dias depois de feito, enfatizando que o aceitável é que fosse imediato ou, no máximo, até 24 horas após a moldagem. Concluíram que está difundido naquela localidade o uso inapropriado de moldeiras e materiais de impressão, que a responsabilidade das RDP relativas ao desenho é largamente delegada ao técnico, além da má qualidade das instruções escritas encontradas no estudo. Afirmaram que há necessidade de capacitações com relação a oferta de RDP para os profissionais daquela região.</p>
<p>LYNCH, C.D.; ALLEN, P.F. (2007)</p>	<p>pesquisaram sobre o ensino da prótese dental parcial na Irlanda e Reino Unido, em maio de 2005. Participaram do estudo, 15 escolas de odontologia, para as quais foram enviados questionários, que buscaram investigar os métodos usados no</p>

	<p>ensino da prótese parcial removível (cobalto-cromo e acrílica). Os questionários foram distribuídos por email aos co-orientadores do ensino da prótese parcial, buscando informações sobre o ensino pré-clínico e clínico de ambas as próteses e continham questões abertas (onde havia espaço para escrever o que quisessem) e fechadas (onde escolhiam a opção mais apropriada). Os resultados, obtidos de 11 respondentes (o mais senior da equipe, responsável pela oferta da disciplina) foram descritos (Microsoft Excel Data sheet) e relataram que o número de horas dedicadas a fase pré-clínica foi em média de 67 horas (24- 200 horas), a duração do “hands-on” / componentes da prática foi de 54 horas em média (25-175 horas), a duração do ensino didático de componentes foi de 13 horas em média (5-25 horas), as quais foram divididas entre o uso de tutoriais com 9 horas em média (1-19 horas) e leitura formal, com 4 horas em média (1-10 horas). Todas as escolas responderam que ensinaram o uso do delineador, utilizando, em média, 8 horas para este objetivo (2- 28 horas). Sobre as orientações escritas para os laboratórios, utilizando 2,5 horas (1-6 horas) para tal. Os autores relataram ainda, como resultado, que, como requisitos clínicos para a graduação, os alunos precisavam concluir em média duas próteses parciais acrílicas (0-3) e 3 em cobalto- cromo, em média (2-5). Os respondentes colocaram como desafios no ensino da disciplina: A falta de pacientes adequados, a falta de uma equipe treinada, pressões com relação ao tempo advindas de outras disciplinas e o aumento do número de estudantes. Os autores concluíram que foram notadas variações entre conteúdo e programas de ensino nas escolas, que refletem a pressão a que está submetida a educação.</p>
<p>WILSON, V.J. (2009)</p>	<p>Afirmou que a PPRA poderia ser considerada uma prótese permanente e uma opção de tratamento de baixo custo, desde que fossem obedecidos critérios tais como, a seleção de pacientes, a sua “educação” e adesão a princípios para o desenho das mesmas. Este seria mais importante do que o material usado na confecção das próteses. O autor considerou a obtenção do suporte dental (em lugar de serem suportadas pelo tecido ósseo e tecidos moles)</p>

	<p>como principal objetivo do desenho e da construção, o que seria obtido pelo preparo de apoios com fio de aço e de nichos dentais nos dentes pilares, além dos grampos, também em aço (grampos em C, grampo em bola, grampo em anel, grampo com approach gengival) que estariam unidos a sela acrílica, que funcionaria como conector maior, à semelhança da PPRcocr. Recomendou também preparo da região do cingulo dos caninos, quando pilares, que receberiam extensões da sela acrílica, que funcionariam como apoios. A largura do fio de aço inoxidável recomendada para a confecção de grampos foi 1,0 mm, quando os dentes pilares apresentassem boa saúde periodontal e de 0,9 mm, em caso de haver comprometimento periodontal presente. O autor enfatizou ainda que a sela acrílica (conector maior) precisaria contatar o equador protético dos dentes pilares (elemento de estabilização), não devendo haver espaço entre eles, provendo uma incidência de forças no sentido do longo eixo dental, minimizando movimentação e acúmulo de alimentos no local. Ainda advertiram que o sucesso biológico e mecânico das próteses seriam de responsabilidade do dentista e do técnico, cabendo ao primeiro a tarefa do desenho, delineamentos de modelos diagnósticos, mandatários nestes casos. Prosseguiu afirmando que os mesmos princípios da PPRCocr cabem para a PPRA, a saber: extensão da sela, suporte, retenção, reciprocidade, conector, estabilidade horizontal. Preconizou a confecção de planos-guias, com a finalidade de obter um único caminho de inserção da prótese (retenção passiva). Concluiu orientando que a seleção do paciente e as visitas após inserção das próteses deveriam receber especial atenção dos dentistas.</p>
<p>PUN, D K, <i>et al.</i>, (2011)</p>	<p>realizaram um estudo que se propôs a investigar os padrões de perdas de dentes em pacientes que receberam prótese dental parcial removível (RPD) e também apresentar em detalhes como este tratamento foi ofertado em Wisconsin oriental (USA), cobrindo uma área metropolitana de 1,7 milhões de pessoas. A pesquisa utilizou estritamente a definição de prótese parcial removível, avaliando próteses com estrutura metálica e não metálica (acrílicas e flexíveis). Novecentas e três RDP feitas por</p>

	<p>cinco laboratórios foram analisadas através de fotografias digitais (1502 no total), realizadas por técnicos de laboratórios de prótese calibrados para tal, durante um período de quatro meses. Quaisquer prescrições solicitadas pelos dentistas (escrita ou desenhada no modelo) foram fotografadas também, sendo que foram atribuídos créditos aos mesmos pelas orientações. As imagens foram realizadas na chegada dos modelos ao laboratório (bem como as orientações do dentista) e imediatamente antes da devolução ao dentista pela primeira vez. Um investigador calibrado analisou as fotografias para realizar a classificação de Kennedy para as RDP, tipo de RDP, tipo de conector maior entre outros detalhes. O estudo revelou que mais de 40% das orientações para confecção das RPD não tiveram a contribuição de dentistas e que uma em cada cinco RPD não tinham apoios. Mostrou também que 66,8% de todas as RPD foram fabricadas com estrutura metálica, que 33,2% tinham conector maior não metálico (acrílico) e 5,2% não metálico flexível. Os autores concluíram que: As RPD de todos os tipos continuam a ser um tratamento comum naquela região, de igual incidência em ambos os arcos dentais; que as próteses não metálicas raramente incluem apoios; que a classe I de Kennedy foi a mais comum no estudo (38,4%) seguida pela classe III (31,2%); que a participação do dentista nas orientações para a realização da RPD foi mínima; que o percentual de próteses acrílicas foi maior que o de estudos anteriores; que houve uma alta incidência de próteses nas quais faltou algum suporte dental (21,3%) e que houve um aumento do uso de conector maior metálico volumoso naquela amostra, quando comparada com outras.</p>
ROVANI, G., <i>et al.</i> (2011)	<p>estudaram a prevalência de patologias decorrentes do uso de próteses parciais e totais removíveis, incluindo as próteses parciais acrílicas removíveis, a partir da avaliação clínica bucal. Avaliaram qualitativamente a conduta dos usuários quanto à higiene das mesmas. Participaram do estudo 308 indivíduos que compareceram à triagem da faculdade de Passo Fundo, RS, Brasil. A presença de doenças sistêmicas foi o critério de exclusão. Compôs a pesquisa um questionário com questões tais</p>

	<p>como: fumante, idade, sexo, tipo de prótese, hábito de dormir com a prótese, formas de higienização das próteses. O examinador preencheu um relatório clínico e radiográfico sobre as condições da cavidade bucal examinada. Como resultado, obteve-se que, dos 45 usuários de prótese parcial removível acrílica, observou-se a presença de lesão em 25 das 30 mulheres e em 9, dos 15 homens que compuseram a amostra. Com relação a dormir com as próteses, o percentual foi de 80% para homens e 86,7% para as mulheres. Sobre receber orientações de higiene quanto ao uso das próteses, o percentual foi de 20% para ambos. Com relação ao tipo de lesão presente, distribuídas entre candidíase, hiperplasia papilar inflamatória do palato, granuloma piogênico, hiperplasia inflamatória, ceratose friccional e úlcera traumática, realizaram uma comparação entre o uso da PPR, da prótese parcial acrílica removível e da conjugação PPR/PTR. Observou-se a presença da maioria dos tipos de lesão nos três tipos de uso considerados, com uma maior prevalência das lesões nos usuários de PPR acrílica. Nestes, houve predominância da candidíase e, em segundo lugar, da hiperplasia inflamatória do palato. Por outro lado, o estudo mostrou a ausência de ceratose friccional, hiperplasia inflamatória e úlceras traumáticas nos usuários de prótese acrílica removível, lesões presentes nos demais tipos de uso. As lesões estavam presentes em 66,9% da amostra. Nos usuários de prótese parcial acrílica removível, houve maior prevalência de placa bacteriana clinicamente visível, tanto na prótese quanto no meio bucal (em 90% dos usuários), de gengivites, periodontites e cáries. Destes, 100% afirmaram dormir com a prótese, só removendo para higienização. Concluíram que a má higiene e o uso prolongado de próteses antigas foram os principais fatores etiológicos de patologias nos tecidos de suporte das próteses removíveis.</p>
<p>SANDER, Herbert Haueisen <i>et al</i> (2011)</p>	<p>descreveram um projeto de extensão do Departamento de Odontologia Restauradora da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, intitulado “Próteses Provisórias: quatro anos de contribuição para a qualidade de vida”. Tratou-se da captação de pacientes das várias disciplinas</p>

	<p>da graduação para serem atendidos pelos alunos do 7º e 8º períodos, com a participação dos estudantes do 6º período. Tais pacientes, desde 2007, receberam todos os tipos de restaurações provisórias, inclusive a PPRA, enquanto esperavam condições clínicas e de agenda para a prótese definitiva. O projeto foi avaliado semestralmente. Os pacientes foram informados sobre a estimativa da longevidade de sua prótese provisória e, também, sobre os cuidados necessários para seu uso. Receberam um termo de consentimento no qual declaravam estar cientes que o referido procedimento teria durabilidade limitada.</p>
<p>MILWARD, P.; KATECHIA, Deepti; MORGAN, Maria Zeta (2013)</p>	<p>Pesquisaram sobre deficiências no conhecimento sobre higienização de próteses dentais parciais removíveis (RDP) por seus usuários, visando obter melhoramentos neste campo. Objetivaram investigar as informações dadas aos usuários de RDP sobre higiene das mesmas; avaliar o conhecimento sobre higienização de suas próteses e a consciência dos usuários sobre sua importância, refletida por pacientes colocados em um regime de limpeza de suas próteses; identificar quaisquer possíveis mudanças que deveriam ser implementadas na prática. Como metodologia, os autores utilizaram uma auditoria, da qual participaram três centros universitários americanos, de abril a outubro de 2012. Para tal, 196 usuários de RDP responderam a primeira sessão de perguntas de um questionário. A segunda foi respondida por clínicos ou estudantes que acompanharam os pacientes no seu dia, para informar sobre o tipo de RDP e higienização. Os dados foram submetidos a análises estatísticas. Como resultados, obtiveram que houve significativa relação entre o tipo de RDP e a sua limpeza ($p < 0,01$). Dos participantes usuários de RDP cobalto-cromo, 69% exibiram uma higienização considerada boa. Daqueles usuários de RDP acrílicas, esta condição foi encontrada em 34,7% dos usuários. Dos usuários de RDP, 91,8% dos participantes indicaram que receberam instruções de higiene quando da instalação, 60,2% mostraram um nível de higienização menor do que o apropriado e 9,2% relataram que dormiam com as próteses na boca. Os autores concluíram que a falta de conhecimento sobre higienização de</p>

	<p>próteses foi demonstrada entre os participantes e que como parte de um processo de auditoria, a educação em saúde de usuários de RDP precisa melhorar e os níveis de consciência do papel da equipe odontológica deveriam ser levantados.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. DISCUSSÃO

O uso de próteses em pacientes desdentados melhora a qualidade de vida, pois aumenta a autoestima dos portadores e permite o seu desenvolvimento na sociedade, além da reconstrução de sua imagem pessoal e social. (Veyrune *et al.*, 2005). A utilização da PPR convencional melhora notavelmente a vida do paciente, representando uma opção de tratamento simples, efetiva e de fácil higienização. Trata-se de uma alternativa amplamente indicada nos casos de pacientes parcialmente desdentados, representando a prótese de escolha na maioria dos casos devido ao seu baixo custo aliado à melhora na fonética, estética, mastigação, aliada a preservação dos dentes remanescentes em boca. (Silva *et al.*, 2011)

Entretanto, segundo Paranhos *et al.* (2013), o uso de uma prótese dentária provoca, inevitavelmente, alterações na cavidade bucal do paciente. Isso ocorre devido a modificações na microbiota bucal, as quais determinam uma maior predisposição à cárie nos dentes pilares, além de periodontopatias e processos inflamatórios da mucosa, o que reforça a necessidade de cuidados com a higiene bucal como um instrumento preventivo frente a estes agravos (FONSECA *et al.*, 2007; GOIATO *et al.*, 2005; KERN; WAGNER, 2001; ZLATARIC *et al.*, 2002).

No contexto da realidade mundial a PPR tem mostrado sua importância com relação à solução dos problemas estéticos da população. O que seria muitas vezes considerada uma prótese temporária ou provisória, tem, na verdade, se tornado uma opção definitiva de tratamento. Wilson (2009) afirmou que a PPRA poderia ser considerada uma prótese permanente e uma opção de tratamento de baixo custo, desde que fossem obedecidos critérios tais como, a seleção de pacientes, a sua “educação” e adesão a princípios para o desenho das mesmas.

Para minimizar possíveis problemas com as PPRs, surgiram outras alternativas não convencionais de tratamento com essas próteses. A associação de PPR com retentores extracoronários ou intracoronários tem sido considerada como uma opção que oferece melhor retenção, estética e eficiência mastigatória. (Donvan *et al.*, 2003)

Goetz *et al.* (2012) ao estudarem o impacto de fatores extrínsecos - de higiene (segurança no trabalho, salário e condições de trabalho) e intrínsecos - motivacionais (reconhecimento e responsabilidade) na satisfação dos profissionais no trabalho, concluíram ser essencial a presença de ambos os fatores, mas a oportunidade do uso de

habilidades teve o impacto mais positivo na satisfação. Tal afirmação encontra consonância com o resultado deste estudo, que concluiu que quanto maior a satisfação do CD com a confecção da PPRA, menos insucesso nas diversas etapas de execução. De fato, quando existe motivação para realizar um trabalho, a chance de sucesso é alta.

Kimoto *et al.* (2013) quando verificaram a relação entre experiência protética de cirurgiões dentistas e satisfação de usuários com as próteses recebidas dos mesmos, mostraram que a experiência clínica, com relação à prótese, afeta a satisfação dos usuários que as recebem, apontando que, também, os usuários tem essa percepção, ou seja, a valorização da experiência do profissional. A literatura também mostra maior satisfação profissional ligada ao maior tempo de trabalho, ou seja, maior tempo de formação, principalmente devido às questões de melhores rendimentos, maior habilidade técnica, maior reconhecimento profissional e melhor relação com o paciente conforme Shugars *et al.* (2012).

Independentemente do tipo de sistema (convencional, implante ou encaixe), a reabilitação dos arcos parcialmente edêntulos com PPR reflete em melhor qualidade de vida dos pacientes, (Fueki et al., 2016; Jensen et al., 2016; Montero et al., 2013) por satisfazer suas necessidades e proporcionar o bem-estar psicológico, físico e mental. (Minayo et al., 2000)

5. CONCLUSÃO

A reabilitação protética com qualquer tipo de PPR tem se mostrado como uma importante ferramenta para aumentar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes. Especificamente em relação ao sistema, foi evidenciado que a reabilitação com PPRs associadas a implantes mostrou maior impacto na qualidade de vida dos usuários, seguida por PPRs retidas por encaixe e PPRs convencionais. Um mesmo tratamento com PPR pode ter diferentes impactos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, dependendo da idade e classificação de Kennedy. Dessa forma, o cirurgião-dentista deve considerar na reabilitação protética as condições bucais e sistêmicas de cada paciente, aliando-as com suas expectativas e seus desejos. Com isso, será possível devolver a estética e função, além de favorecer a satisfação e qualidade de vida do indivíduo reabilitado com PPR.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, P.F. *et al.* **Attitudes and practice in the provision of removable partial dentures.** British dental journal, v. 204, n. 1, p. E2-E2, 2008.
- BASKER, R.M; DAVENPORT, J.C. **A survey of partial denture design in general dental practice.** Journal of oral rehabilitation. (1978) 5(3), 215-222.
- BONACHELA, W.C; TELLES, D. **Planejamento em reabilitação oral com prótese parcial removível.** In: Planejamento em reabilitação oral com prótese parcial removível. São Paulo: Santos Livraria, 1998.
- CARR, A.B; MCGIVENY, G.P.; BROWN, D.T. **Removable partial prosthodontics.** 11. ed., Missouri: Elsevier Mosby, 2005
- CARLSSON, G.E.; HEDEGÅRD, B.; KOIVUMAA, K.K. **Late results of treatment with partial dentures.** Journal of oral rehabilitation, v. 3, n. 3, p. 267-272, 1976.
- COELHO, C.M.P; SOUSA, Y.T.C.S; DARÉ, A.M.Z; CARDOSO, C.M. **Avaliação preliminar das lesões da mucosa bucal associadas ao uso de prótese removível.** Rev Bras Odontol. 1995;52(2):9-12.
- DONOVAN, T.E.; CHO, G.C. **Esthetic considerations with removable partial** Calif Dent Assoc. Sacramento 2003; 31(7):551-7
- FONSECA, P. **Higiene de próteses removíveis.** Rev Port Estomatol, Med Dent e Cirurg Maxilofac, Lisboa, v. 48, n. 3, p. 141-6, 2007.
- FUEKI, K, *et al.* **Effect of prosthetic restoration on masticatory function in patients with shortened dental arches: a multicentre study.** J Oral Rehabil. Oxford 2016 Jul; 43(7):534-42.
- GOIATO, M.C., *et al.* **Lesões orais provocadas pelo uso de próteses removíveis.** Pesq Bras Odontoped Clin Integr, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 85-90, 2005.
- GOETZ, K., *et al.* J. **The impact of intrinsic and extrinsic factors on the job satisfaction of dentists.** Community Dent Oral Epidemiol. 2012 Oct;40(5):474-80.
- GENNARI, F.H. **O exame clínico em prótese total.** Revista Odontológica de Araçatuba. 2004;25(2):62-71.

- JENSEN, C.; *et al.*. **Implant-supported mandibular removable partial dentures; patient-based outcome measures in relation to implant position.** J Dent. 2016 Dec; 55:92-98.
- TEMAKI, T. **Prótese parcial fixa e removível.** 3 ed. São Paulo: Sarvier, 1982. 234 p.
- TEÓFILO, J.M. **Patologia oral-resumo didático das lesões reacionais de interesse odontológico.** JOFA. 2003;3(1).
- TODESCAN, Reynaldo; SILVA, Eglas E.; SILVA, Odilon José. **Atlas de prótese parcial removível.** In: Atlas de prótese parcial removível. Santos, 1998.
- TUOMINEN, R.; RANTA, K.; PAUNIO, I. **Wearing of removable partial dentures in relation to periodontal pockets.** Journal of oral rehabilitation, v. 16, n. 2, p. 119-126, 1989.
- VEYRONE, J.L; TUBERT, Jeannin S.; DUTHEIL, C.; RIORDAN, P.J. **Impact of new prostheses on the oral health related quality of life of edentulous patients.** Gerodontology. 2005 Mar; 22(1):3-9
- PUN, D K, *et al.*, D. **Survey of partial removable dental prosthesis (partial RDP) types in a distinct patient population.** The Journal of prosthetic dentistry.(2011) 106(1), 48-56.
- PHOENIX, R. **Clinical removable partial prosthodontics.** 3ª. ed., Hanover Park: Quintessence Publishing, 2003.
- PERES, M.A, *et al.*. **Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010.** Revista de Saúde Pública. 2013;47:78-89.
- ROVANI, G., *et al.* **Avaliação clínica dos tecidos de suporte protético de pacientes usuários de próteses removíveis da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo.** Stomatos. (2011) 17(32), 33-42.
- SANDER, Herbert Haueisen *et al.* **Projeto próteses provisórias: Quatro anos de contribuição para a qualidade de vida.** Arquivos em Odontologia, v. 47, p. 111-113, 2011
- SANTOS, M.E.S.M; COSTA, W.R.M; SILVA, Neto J.C. **Terapêutica cirúrgica da hiperplasia fibrosa inflamatória-relato de caso.** Rev Cir Traumatol Buco-Maxillo-fac. 2004;4(4):241-5.

- SILVA, D.D., *et al.*. **Self-perceived oral health and associated factors among the elderly in Campinas, Southeastern Brazil, 2008-2009.** Rev Saude Publica. 2011 Dec; 45(6):1145-53.
- LYNCH, C.D.; ALLEN, P.F. **Why do dentists struggle with removable partial denture design? An assessment of financial and educational issues.** British dental journal. (2006) 200(5), 277-281.
- MACIEL, S.S.S.V., *et al.* **Prevalência das lesões de tecidos moles causadas por próteses removíveis nos pacientes da faculdade de odontologia de caruaru, PE, Brasil.** Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2008;8(1):93-7.
- MILWARD, P.; KATECHIA, Deepti; MORGAN, Maria Zeta. **Knowledge of removable partial denture wearers on denture hygiene.** British dental journal, v. 215, n. 10, p. E20-E20, 2013.
- MINAYO, M.C.S; HARTZ, Z.M.A; BUSS, P.M. **Qualidade de vida e saúde: um debate necessário.** Ciênc. Saúde Coletiva Rio de Janeiro 2000 Jan; 5(1):718.
- MCGIVNEY, Glen P.; CASTLEBERRY, Dwight J.; MCCracken, William L. **Prótese parcial removível de McCracken.** Artes Médicas, 1994
- MONTERO, J., *et al.* **A. Self-perceived changes in oral health-related quality of life after receiving different types of conventional prosthetic treatments: a cohort follow-up study.** J Dent. 2013 Jun; 41(6):493-503.
- NEVILLE, B.W., *et al.* **Patologia oral e maxilofacial.** 2ª. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- KÄYSER, A. F. **Shortened dental arches and oral function.** Journal of oral rehabilitation, v. 8, n. 5, p. 457-462, 1981.
- KALK, W. O paciente pré-edêntulo. In: OWALL, B.; KAYSER, A. F.; CARLSSON, G. E. **Prótese dentária: princípio e condutas estratégicas.** São Paulo: Artes Médicas, 1997. Cap. 4, p. 49-64.
- KLIEMANN, Cláudio; OLIVEIRA, Wagner. **Manual de prótese parcial removível.** In: Manual de prótese parcial removível. Santos, 1999.
- KIMOTO, S., *et al.*. **Effect of dentist's clinical experience on treatment satisfaction of a complete denture.** J Oral Rehabil. 2013 Dec;40(12):940-7.

WILSON, V.J. **Acrylic partial dentures-interim or permanent prostheses?:**
communication. South African Dental Journal. (2009) 64(10), 434-440.