

**LONGEVIDADE DAS PRÓTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS: FATORES  
INFLUENCIADORES E PROPOSTA DE PROTOCOLO**  
LONGEVITY OF REMOVABLE PARTIAL PROSTHESIS: INFLUENCING  
FACTORS AND PROTOCOL PROPOSAL

JADY FERNANDA DA COSTA DE PAULA

JAQUELINE DA COSTA DE PAULA

Graduandos em **ODONTOLOGIA**

Prof. MSc. Nathalia Silveira Finck

## **RESUMO**

O uso de Prótese Parcial Removível (PPR) é um ótimo aliado na reabilitação oral, já que é uma opção com resultados satisfatórios por devolver estética e função ao paciente, com um menor custo quando comparada a outros tratamentos reabilitadores. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é realizar um levantamento bibliográfico a fim de relatar o comportamento clínico e longevidade das próteses parciais removíveis, além de identificar os principais fatores que influenciam o comportamento e a longevidade dessas próteses. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando como termos de busca em diferentes combinações: Prótese parcial removível, Longevidade de próteses dentárias, Higiene oral, Doença Periodontal. Foram selecionados 26 artigos publicados na língua inglesa, entre o ano de 1984 e 2020. **Resultados:** O bom uso da PPR e sua longevidade está relacionado ao planejamento da prótese e uma boa higiene oral, evitando a criação de reservatórios de biofilme e promovendo forças oclusais se dissipam de forma que não gere reabsorções ósseas, assim levando ao insucesso do tratamento. **Conclusão:** O uso em si das PPRs não causa danos aos dentes e ao periodonto se planejada de forma correta, um acompanhamento com o dentista deve ser recomendado a fim de controlar o biofilme, orientações de higienização oral e cuidados com as PPRs devem ser sempre repassados aos pacientes. Foi apontado na literatura que os fatores

\*Rede de Ensino Doctum- Unidade Serra- [jady.depaula1963@gmail.com](mailto:jady.depaula1963@gmail.com)

\*\*Rede de Ensino Doctum- Unidade Serra- [jaquinedepaula1963@gmail.com](mailto:jaquinedepaula1963@gmail.com)

\*\*\*Rede de Ensino Doctum- Unidade Serra- [prof.nathalia.finck@doctum.edu.br](mailto:prof.nathalia.finck@doctum.edu.br) (**orientador do trabalho**)

que mais influenciam na longevidade das próteses são falhas na estruturas e perda de elementos dentários. A taxa de sobrevida média encontrada na literatura é de 64,57%.

Palavras-chave: Longevidade; Planejamento de prótese dentária; Qualidade de Vida

## **ABSTRACT**

The use of Removable Partial Prosthesis (PPR) is a great ally in oral rehabilitation, as it is an option with satisfactory results as it restores esthetics and function to the patient, with a lower cost when compared to other rehabilitation treatments. **Objective:** The objective of this study is to carry out a bibliographic survey on the objective of reporting the clinical behavior and longevity of removable partial dentures, in addition to identifying the main factors that influence the behavior and longevity of these dentures.

**Methodology:** A bibliographic survey was carried out in the PubMed and Scielo databases, using as search terms in different combinations: Removable partial denture, Longevity of dental prostheses, Oral hygiene, Periodontal disease. Twenty-six articles published in English between 1984 and 2020 were selected.

**Results:** The good use of PPR and its longevity is related to the planning of the prosthesis and good oral hygiene, avoiding the creation of biofilm reservoirs and promoting occlusal forces that dissipate in a way that does not generate bone resorption, thus leading to treatment failure. **Conclusion:** The use of PPRs itself does not cause damage to teeth and periodontium if properly planned, a follow-up with the dentist should be recommended in order to control the biofilm, oral hygiene guidelines and care with PPRs should always be passed on to patients. It was pointed out in the literature that the factors that most influence the longevity of dentures are structural failures and loss of dental elements. The average survival rate found in the literature is 64.57%.

Keywords: Longevity; Dental Prosthesis Design; Quality of life.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente existem diversos estudos apontando que o uso da prótese parcial removível (PPR) é uma boa escolha na reabilitação, considerando que é um tratamento conservador e tem um custo-benefício alto, visto que é de extrema necessidade a reabilitação dos dentes perdidos, uma vez que isso tem influência direta na saúde oral e no sistema estomatognático (De Kok, 2017; Al mufleh *et al.*, 2020).

Entretanto, uma alta taxa de insucesso do uso das PPRs, anteriormente, eram associadas à formação de lesão cáriosa e doenças periodontais. Atualmente, essa teoria não é mais aceita, e portanto a PPR não é a causadora destas patologias. Essas lesões estariam relacionadas com a má higienização e, principalmente, o mal planejamento ou até o não planejamento da reabilitação. Segundo Vermeulen *et al* (1996) a neutralização da alta taxa de insucesso pode ser obtida através de um tratamento protético cuidadosamente planejado, instrução de uso para o paciente, retratamento de dentes e ajuste protético (PEREIRA *et al.*, 2020; OO, 2020).

Nos dentes retentores também conhecidos como dentes pilares, podendo ser diretos ou indiretos, nos quais os grampos se encontram, pode haver um acúmulo de biofilme. Essa película pode evoluir para uma lesão cáriosa e sua formação está relacionada diretamente com a higienização da área e também a dieta praticada pelo paciente. A higienização adequada é realizada com a remoção da estrutura da PPR, o que é muitas vezes é negligenciado pelo paciente. Além disso, as estruturas de resina acrílica favorecem a aderência do biofilme, que pode conter bactérias patogênicas causadoras de inflamações como gengivite e periodontites em diferentes níveis e pode causar descamação do tecido gengival, dor ou até ulceração (CAMPBELL; COOPER, 2017).

Considerando as questões levantadas, justifica-se o estudo do tema a fim de identificar as principais causas relacionadas às falhas das PPRs e como essas influenciam na taxa de sobrevida da reabilitação com essas próteses,

identificando e propondo ações que podem impactar positivamente o cotidiano do clínico.

## **2 OBJETIVO**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar um levantamento bibliográfico com o objetivo de relatar o comportamento clínico e longevidade das próteses parciais removíveis, além de identificar os principais fatores que impactam o comportamento dessas próteses.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar os principais fatores que influenciam na longevidade das próteses parciais removíveis.
- Identificar na literatura a sobrevida de reabilitações utilizando próteses parciais removíveis.
- A partir da literatura revisada, propor protocolo de orientação ao paciente no uso das próteses parciais removíveis

## **3 METODOLOGIA**

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: A Scientific Electronic Library Online (SciELO) U.S National Library of Medicine (PubMed). Foram selecionados 26 artigos que foram publicados na língua inglesa, entre o ano de 1984 e 2020, foi incluído posteriormente o artigo de 1963 de Smith justificado pela sua relevância. Foram excluídos trabalhos incompletos, trabalhos em outros idiomas que não fossem o inglês e artigos que não cumpriam os critérios de inclusão e exclusão. Como critérios de inclusão: Relatos de casos clínicos e artigos originais de pesquisas publicados na língua inglesa que contemplassem os termos de busca. Utilizou-se como termos de busca em diferentes combinações: Longevity, Dental Prothesis Design, Quality of life. Também foram utilizados como operadores booleanos

AND e OR associados aos termos de busca já descritos. Para construção da tabela foram excluídos os artigos que não contemplavam todos os requisitos.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 PLANEJAMENTO

Para Rudd & Rudd (2001) todos os envolvidos no processo da confecção da PPRs são responsáveis pelo o resultado final do tratamento, sendo assim, todos devem fiscalizar cada etapa, pois um defeito que inicialmente parece inofensivo pode com o tempo provocar sérios problemas, como áreas de acúmulo de biofilme, que potencializam lesão de cárie e doenças periodontais, que podem evoluir para a perda do elemento.

Jorge *et al.* (2012) relatam que o planejamento correto e a distribuição de força nas estruturas de suporte colaboram para que a PPR funcione de forma correta e sem causar danos ao periodonto e para os dentes pilares/retentores. É necessário que a prótese tenha um design o mais simples possível e que seja de fácil higienização para evitar acúmulo de biofilme e/ou lesão ao periodonto.

Ainda para Rudd & Rudd (2001) uma boa técnica exige que se tenha todo conhecimento e habilidade necessária, e que as tentativas de ter atalhos a fim de economizar tempo são prejudiciais para um bom resultado. Quando se faz algo com pressa e pulando etapas as chances de erro aumentam.

O método de confecção convencional e o sistema Computer-Aided Design – Computer-Aided Manufacturing (CAD-CAM) apresentam resultados satisfatórios, assim cumprindo às necessidades biomecânicas e funcionais, sendo de extrema importância para que tenha uma maior aceitação pelo paciente, já que Wöstmann *et al.* (2005) afirmam que uma prótese que causa desconfortos e está mal adaptada não terá uma boa aceitação pelo paciente. Segundo Pereira *et al.* (2020) o sistema CAD-CAM diminui a quantidade de erros laboratoriais e reduz o tempo clínico. Tregerman *et al.* (2019) apresentaram resultados que mostraram que a completa confecção digital

apresentou menos falhas quando comparada à técnica convencional e combinada. Para Arafa (2018) o uso do sistema CAD-CAM e a impressão tridimensional na confecção da PPR vai ser benéfica, pois através dela poderá ser possível identificar falhas e corrigi-las imediatamente, além disso pode ser adicionado ao software controle de qualidade, como a modificação do fator de escala para compensar o encolhimento que ocorre durante a fundição.

A PPR deve ser avaliada clinicamente, pois o desajuste, que pode ser resultado de erros laboratoriais, impressão distorcida ou a remodelação da crista poderá com o tempo causar muitos problemas para saúde oral. Para isso, o cirurgião dentista deve avaliar se os dentes estão tocando os locais corretos ou se há contato de tecido moles com alguma parte da prótese (MORTADI, ALZOUBI, WILLIAMS, 2020).

Uma prática comum, porém equivocada, é a delegação do planejamento da PPR para o laboratório, sendo função principal do protesista delegar o que cada membro da equipe deve fazer, além de deter o conhecimento de todas as etapas a fim de diagnosticar falhas, corrigi-las, planejar e conduzir o tratamento. Também é função do protesista orientar a confecção dos apoios oclusais, dos tipos de conectores, tipos de grampos, cor, tamanho, posição dos dentes. Quando o dentista passa esse dever ao laboratório, poderá estar favorecendo o processo de perda total dos elementos dentários, conduzindo o paciente para um tratamento reabilitador com prótese total (SMITH, 1963).

Uma outra situação que pode diminuir a longevidade é durante o envio do trabalho para o laboratório, nesta etapa é de extrema importância que a prescrição seja feita de forma clara e que tenha todas as orientações para o planejamento, uma boa relação e troca de informação com o laboratório cria uma relação de contato direto entre as duas partes, assim a comunicação é uma vantagem. No mundo atual, facilmente uma simples mensagem pode sanar uma dúvida sobre o planejamento (SMITH, 1963).

## 4.2 DOENÇA PERIODONTAL

A PPR apresenta algumas estruturas de metal como grampos, sela metálica, conector maior e menor. Segundo Campbell e Cooper (2017) esse metal possui algumas desvantagens como hipersensibilidade, em alguns casos, problemas estéticos, osteólise dos dentes pilares/retentores e o seu potencial para formação de biofilme, visto que facilmente pode se formar uma camada de proteína, que vai permitir a colonização de microrganismos e assim podendo causar problemas como gengivite, periodontite, entre outras.

O desenho das PPRs poderá contribuir para o acúmulo de biofilme, especialmente nos dentes pilares que receberão grampos. Segundo Dula *et al.* (2015) a classificação da prótese, a forma da base da prótese, a construção da prótese e especialmente o número de posições dos grampos e dos apoios oclusais também influenciam a deterioração periodontal. Ainda afirmam que os retentores tendem a ser perdidos por conta das alterações periodontais e de lesão de cárie, que pode ser causada pela má higiene oral, dieta do paciente rica em sacarose e pelo planejamento deficiente da reabilitação protética. Além disso, o desenho ideal seria aquele que proporcionasse o menor estresse nos dentes pilares. Dessa forma, estes autores afirmam que o desenho deve ser simples, seguir os princípios de biomecânica, cobrir apenas os tecidos importantes.

Os princípios e indicações de desenho de cada parte que compõe a estrutura da PPR devem ser respeitados, pois uma prótese mal planejada pode acelerar a reabsorção óssea e causar mobilidade dentária já que provoca forças prejudiciais na crista óssea acelerando o processo de reabsorção. Sadek & Elawady (2019) mostram em seu estudo que a taxa de sobrevivência de um dente retentor de PPR vai estar relacionada com o fato de o dente estar clinicamente estável e em função, sem qualquer mobilidade. Sendo assim o descanso oclusal exerce uma função muito importante, pois será responsável pelo suporte vertical, transmitindo a força o mais próximo do longo eixo do dente e resistindo ao movimento em direção ao tecido. Segundo Sato, Shimodaira, Kitagawa (2008) o descanso oclusal deverá apresentar quatro

características que irão determinar o suporte e a retenção sendo elas: ajuste, tamanho, forma e localização (JORGE *et al.*, 2012; KIM, 2019).

Koyama (2010) afirma que a reabsorção óssea acontecerá de forma mais rápida em pacientes mais jovens e tenderá a ser menor em pacientes mais idosos, entretanto o autor não elucida o motivo. Portanto, a pressão da base da prótese estendida pode causar uma maior reabsorção óssea, sendo a dor em dentes e tecidos moles, a queixa mais comum para substituição de PPRs.

### **4.3 DOENÇA CÁRIE E HIGIENE DO PACIENTE**

A reabilitação com PPR é um tratamento considerado não invasivo e que não causaria danos aos dentes remanescentes, porém o uso prolongado associado com uma má higiene oral, dieta rica em sacarose e falta de manutenção mostra uma associação do uso da PPR com aumento do risco de lesão de cárie, visto que a prótese possui diversos pontos que seriam mais susceptíveis a formação de biofilme (KOYAMA *et al.*, 2010).

As próteses parciais removíveis apresentaram, no estudo de Jorge *et al.* (2012), favoreceram o aumento da formação de biofilme e, por consequência, o aumento de lesão de cárie, aproximadamente entre 44% a 46%. A inserção de PPRs demonstrou associação a um aumento quantitativo de *Streptococcus mutans* na saliva, assim contribuindo para o desenvolvimento dessa lesão.

A PPR não está diretamente relacionada com a proliferação de microrganismos, esse acúmulo de biofilme acontece por alguns fatores que já foram citados no decorrer deste estudo. A deficiência na higienização pode estar relacionada a deficiências motoras, dificuldade para remoção da prótese, má orientação do paciente pelo dentista, além do biofilme ter que ser removido fisicamente, com a remoção e desinfecção da prótese. Outro fator importante a ser considerado é a necessidade de uma anamnese detalhada a fim de observar a dieta do paciente e orientá-lo na diminuição do açúcar (CAMPBELL; COOPER, 2017).



Sedrez-Porto *et al.* (2016) realizaram uma pesquisa que apontou que 94,26% dos pacientes relataram que fazem o uso de escova de dentes durante a limpeza da PPR, 36,6% usavam sabonete e 28,8% utilizavam pasta de dente. Afirmaram que um maior nível socioeconômico pode estar relacionado com uma melhor higienização e que nos níveis mais baixos identificavam uma deficiência. Cem por cento dos pacientes que apresentavam nível socioeconômico alto removiam a prótese para dormir, em contrapartida, 51,9% dos pacientes com baixa renda não removiam.

Apratim *et al.*, em 2013, com a finalidade de demonstrar a relação do hábito de higiene em pacientes que fazem uso da prótese totais de acordo com a sua idade e o tempo de edentulismo apontaram que apenas a metade removiam a prótese diariamente para fazer a limpeza, sendo que desse grupo 39,8% estava entre faixa etária de 45-54 anos. Foi visto também que 56% utilizavam água ou água e escova, os autores se demonstraram preocupação com o baixo uso de soluções de limpeza.

Alguns autores orientam e ressaltam a extrema importância da escovação dos dentes três vezes ao dia com escovas macias, uso do fio dental, porém não apresentam um protocolo padrão de orientação de higienização da PPR ou de orientação de uso e de dieta. Estas orientações deveriam ser personalizadas e adequadas para cada situação, atendendo a necessidade de cada paciente. Também orientam que a qualidade de higiene pode estar mais relacionada com a remoção da prótese para dormir, escovação dos dentes e limpeza da cavidade do que o uso de soluções de limpeza (APRATIM *et al.*, 2013; ZENTHOFER *et al.*, 2013).

#### **4.4 TAXA DE SOBREVIDA**

Foi considerado e documentado em diversos artigos o tempo médio de sobrevida da prótese parcial removível. Encontra-se acompanhamentos em períodos entre 2 a 10 anos de uso, sendo as principais falhas que levaram ao desuso apontadas como: prótese com alto nível de porosidade e acúmulo de

biofilme, aumento nos níveis de inflamação gengival e perda dos dentes pilares (WENZ, HERTRAMPF, LEHMANN, 2001; DULA *et al.*, 2015; CAMPBELL; COOPER. 2017).

A tabela 1 apresenta uma exposição do levantamento bibliográfico apresentando a taxa de sobrevida, o tempo de avaliação e as principais falhas relatadas pelos autores considerados para essa revisão literária. Dos artigos levantados, 9 apresentaram estudos clínicos que preencheram os critérios de inclusão para as extrações de dados presentes na tabela abaixo.

**Tabela 1:** Levantamento bibliográfico da taxa de sobrevida de próteses parciais removíveis

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Taxa de sobrevida</b>	<b>Tempo de avaliação</b>	<b>Principais falhas relatadas</b>
Sherif A. Sadek e Dina Elawady	2019	85,7%.	2 anos	Taxa aumento de porosidade, biofilme.
Campbell; Cooper	2017	60%	5 anos	O uso foi interrompido devido a fatores sociodemográfico, dor e estética.
Dula <i>et al.</i>	2015	96,7	5 anos	Aumento nos níveis de inflamação gengival
Jorge <i>et al.</i>	2012	35%	10 anos	Aumentou a mobilidade dentária
Koyama <i>et al.</i>	2010	61,1%	5 anos	relação com a idade do paciente, localização da área edêntula, oclusão e

				número de apoio oclusais, dor e insatisfação
Saito <i>et al.</i>	2002	70%	4 anos	Deslocamento da prótese e perda de dentes
Wenz, Hertrampf, Lehmann	2001	84% após 5 anos e 66% após 10 anos.	5 a 10 anos	Perda dos dentes pilares
Wagner, Kern.	2000	36,6%	10 anos	Perda dos dentes pilares
Chandler, Brudvik.	1984	77,2%	8 a 9 anos	Falhas na estrutura

## 5 PROPOSTA DE PROTOCOLO DE ORIENTAÇÃO AO PACIENTE NO USO DE PRÓTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS

- O paciente deve remover a prótese para realizar a higiene oral (APRATIM *et al.*, 2013; ZENTHOFER *et al.*, 2013; SEDREZ-PORTO, 2016).
- A limpeza da prótese deve ser realizada com uma escova dental macia e pequena com o auxílio de um sabão neutro ou um creme dental que não seja abrasivo (WENZ, HERTRAMPF, LEHMANN, 2001).
- A higienização da prótese deve ocorrer por no mínimo três vezes ao dia (APRATIM *et al.*, 2013; ZENTHOFER *et al.*, 2013; SEDREZ-PORTO, 2016).
- O paciente pode utilizar um agente químico para auxiliar nessa limpeza uma vez por semana. O agente químico poderá ser o peróxido alcalino, exemplo de marca comercial: Corega Tabs (PERACINI *et al.*, 2010)
- O paciente não deve dormir com a prótese (SEDREZ-PORTO *et al.* 2016).

- Indica-se realizar consultas periódicas de revisão com seu dentista (KOYAMA *et al.*, 2010).
- Não deve armazenar a prótese NUNCA no hipoclorito de sódio, pela presença de armação metálica.
- Orientar o paciente a rever a dieta diária, evitando uma dieta rica em sacarose (KOYAMA *et al.*, 2010).
- Não imergir a prótese parcial removível em água quente, evitando alteração da porção acrílica (CHANDU *et al.*, 2015).

## 6 DISCUSSÃO

Os achados são relevantes visto que foi possível avaliar a taxa de sobrevida das PPRs e definir as principais falhas, apontando que há uma grande incidência de falhas por perda de elementos dentários e falha na estrutura da PPR favorecendo uma menor longevidade. A falta de orientação do paciente pelo dentista e acompanhamento periódico influenciam diretamente nessa sobrevida, ou seja, uma prótese bem planejada e com manutenções periódicas não causa danos ao tecido e nem aos dentes remanescentes e assim promove um aumento na longevidade do tratamento proposto.

Os autores revisados corroboram que a PPR não é o fator causador de doenças periodontais e cárie, mas sim a associação da PPR com uma má higiene oral, dieta rica em sacarose e um planejamento inadequado, visto que a prótese contribui na produção de reservatório de biofilme e por consequência de microrganismos patógenos (APRATIM *et al.*, 2013; ZENTHOFER *et al.*, 2013; SEDREZ-PORTO, 2017).

Tanto um mal planejamento quanto a má higienização são responsáveis pelo desenvolvimento de patologias, já que quando não planejada de forma adequada a PPR faz distribuição de forças para o tecido alveolar acarretando em uma reabsorção óssea ou o aceleração do processo reabsortivo já existente (RUDD & RUDD, 2001; JORGE *et al.*, 2012).

Para Wöstmann *et al.* (2005) e Pereira *et al.* (2020) não houve diferença significativa entre o uso da PPR confeccionada pela técnica convencional ou sistema CAD-CAM, sendo que as duas apresentaram resultados satisfatórios e cumpriram todas as expectativas biomecânicas e funcionais. Entretanto, Tregerman *et al.* (2019) relatam que a confecção totalmente digital apresentou menos falhas quando comparada à técnica tradicional e combinada.

Através desse trabalho foi possível identificar os possíveis fatores que afetam diretamente e indiretamente a longevidade da prótese parcial removível, e com esses dados propor por meio de um levantamento bibliográfico ações e referenciais teóricos para contribuir tanto na teoria quanto na prática clínica do cirurgião dentista, e por fim propor um protocolo de higiene e orientação para o paciente.

Como média dos trabalhos que apresentaram uma sobrevida de 5 anos foi encontrado uma taxa de 64,57% indo ao encontro de com os seguintes autores Wenz, Hertrampf, Lehmann (2001) que encontrou em seu estudo uma taxa de sobrevida de 84% após 5 anos e 66% após 10 anos, Chandler, Brudvik (1984) após 8 a 9 anos diz que a sobrevida é 77,2% e Dula *et al.* (2015) com 96,7%, nos estudos de Jorge *et al.* (2012) Wagner, Kern (2000) e Campbell, Cooper (2017) divergindo dos resultados encontrados demonstram uma taxa de sobrevida menor que 64,57%.

Como principais limitações deste estudo encontraram-se que durante a extração de dados da tabela, um grande número de artigos não contemplavam todas as informações consideradas importantes para o estudo da taxa de sobrevida, sendo um desses limitantes não apresentar a taxa de sobrevida maior ou igual a 5 anos e também o fato de poucos artigos clínicos randomizados que abordem o tema e demonstram na prática o comportamento dessas próteses e o sucesso de tratamento a longo prazo.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da literatura levantada e discutida, pode-se concluir que:

- O uso em si das PPRs não causa danos aos dentes e ao periodonto se planejada de forma correta.
- Um acompanhamento com o dentista deve ser recomendado a fim de controlar o biofilme, orientações de higienização oral e cuidados com as PPRs devem ser sempre passados aos pacientes.
- O planejamento não deve ser delegado ao laboratório de prótese, sendo responsabilidade do cirurgião-dentista.
- A principal causa de falha nas PPRs foi por perda de elementos dentários e falhas na estrutura da PPR.
- Foi encontrado uma média de sobrevida nos artigos de 64,57% em 5 anos .

## REFERÊNCIAS

1. AL MORTADI, N.; ALZOUBI, K. H.; WILLIAMS, R. A Scoping Review on the Accuracy of Fit of Removable Partial Dentures in a Developing Digital Context. **Clinical, cosmetic and investigational dentistry**, v. 12, p. 551, 2020.
2. AL MUFLEH, B., et al. "Patient-Reported Outcomes of Metal and Acrylic Resin Removable Partial Dentures: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Prosthodontics* 29.5 (2020): 378-386.
3. ARAFA, K. A. Assessment of the fit of removable partial denture fabricated by computer-aided designing/computer aided manufacturing technology. **Saudi medical journal**, v. 39, n. 1, p. 17, 2018.
4. CAMPBELL, S. D. et al. Removable partial dentures: The clinical need for innovation. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 118, n. 3, p. 273-280, 2017.
5. CHANDLER, J. A.; BRUDVIK, J. S. Clinical evaluation of patients eight to nine years after placement of removable partial dentures. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 51, n. 6, p. 736-743, 1984.
6. CHANDU, G. S. et al. Comparative evaluation of effect of water absorption on the surface properties of heat cure acrylic: An in vitro study. **Journal of international oral health: JIOH**, v. 7, n. 4, p. 63, 2015.

7. DE KOK, I. J. et al. Factors influencing removable partial denture patient-reported outcomes of quality of life and satisfaction: a systematic review. **Journal of Prosthodontics**, v. 26, n. 1, p. 5-18, 2017.
8. DULA, L. J. et al. Clinical evaluation of removable partial dentures on the periodontal health of abutment teeth: a retrospective study. **The open dentistry journal**, v. 9, p. 132, 2015.
9. KIM, J.J. Revisiting the removable partial denture. **Dental Clinics**, v. 63, n. 2, p. 263-278, 2019.
10. KOYAMA, S. et al. Evaluation of factors affecting the continuing use and patient satisfaction with removable partial dentures over 5 years. **Journal of prosthodontic research**, v. 54, n. 2, p. 97-101, 2010.
11. JORGE, J. H. et al. Clinical evaluation of failures in removable partial dentures. **Journal of oral science**, v. 54, n. 4, p. 337-342, 2012.
12. OO, K. Z. M. et al. Minimal clinically important differences of oral health-related quality of life after removable partial denture treatments. **Journal of dentistry**, v. 92, p. 103246, 2020.
13. PERACINI, Amanda et al. Effect of denture cleansers on physical properties of heat-polymerized acrylic resin. **Journal of prosthodontic research**, v. 54, n. 2, p. 78-83, 2010.
14. PEREIRA, A. L. C. et al. Accuracy of CAD-CAM systems for removable partial denture framework fabrication: A systematic review. **The Journal of prosthetic dentistry**, 2020.
15. RUDD, R. W.; RUDD, K. D. A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture: part I. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 86, n. 3, p. 251-261, 2001.
16. SADEK, S. A.; ELAWADY, D. Impact of removable partial denture type on patient satisfaction and abutment survival rate-RCT. **Open access Macedonian journal of medical sciences**, v. 7, n. 15, p. 2513, 2019.
17. SAITO, M. et al. Complications and failures in removable partial dentures: a clinical evaluation. **Journal of oral rehabilitation**, v. 29, n. 7, p. 627-633, 2002.
18. SATO, Y; SHIMODAIRA, O; KITAGAWA, N. Systematic clinical evaluation and correction procedures for support of removable partial dentures. **Journal of Prosthodontics**, v. 17, n. 3, p. 228-232, 2008.
19. SEDREZ-PORTO, J. A; DOS SANTOS, M. BF; PEREIRA-CENCI, T. Cleaning methods for removable dentures: A critical review of the literature. **Brazilian Dental Science**, v. 19, n. 3, p. 14-22, 2016.
20. SMITH G.P. The responsibility of the dentist toward laboratory procedures in fixed and removable partial denture prosthesis. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, 1963

21. TREGERMAN, Irving et al. Evaluation of removable partial denture frameworks fabricated using 3 different techniques. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 122, n. 4, p. 390-395, 2019.
22. VERMEULEN, A. H. B. M. et al. Ten-year evaluation of removable partial dentures: survival rates based on retreatment, not wearing and replacement. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 76, n. 3, p. 267-272, 1996.
23. WAGNER, B.; KERN, M. Clinical evaluation of removable partial dentures 10 years after insertion: success rates, hygienic problems, and technical failures. **Clinical oral investigations**, v. 4, n. 2, p. 74-80, 2000.
24. WENZ, H. J.; HERTRAMPF, K; LEHMANN, K. M. Clinical longevity of removable partial dentures retained by telescopic crowns: outcome of the double crown with clearance fit. **International journal of prosthodontics**, v. 14, n. 3, 2001.
25. WÖSTMANN, B. et al. Indications for removable partial dentures: A literature review. **International Journal of Prosthodontics**, v. 18, n. 2, 2005.
26. ZENTHÖFER, A. et al. Improving oral hygiene in the long-term care of the elderly—a RCT. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 41, n. 3, p. 261-268, 2013.



## ANEXO A- RELATÓRIO EM PROGRAMA FAREJADOR: COPYSPIDER

Arquivos	Termos comuns	Similaridade
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://sciencebasedmedicine.org/the-cam-docket-boiron-iii-et-al">https://sciencebasedmedicine.org/the-cam-docket-boiron-iii-et-al</a>	2	0,03
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.factoids.com/history/was-al-capone-americas-greatest-criminal?utm_content=params%3Ao%3D740006%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex">https://www.factoids.com/history/was-al-capone-americas-greatest-criminal?utm_content=params%3Ao%3D740006%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex</a>	2	0,02
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.cdc.gov/als/ALSNews.html">https://www.cdc.gov/als/ALSNews.html</a>	1	0,02
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.thoughtco.com/et-al-meaning-4581366">https://www.thoughtco.com/et-al-meaning-4581366</a>	1	0,02
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://facty.com/conditions/als/10-symptoms-of-als">https://facty.com/conditions/als/10-symptoms-of-als</a>	1	0,01
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.webmd.com/brain/who-gets-als">https://www.webmd.com/brain/who-gets-als</a>	0	0,00
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.emedicinehealth.com/how_do_people_get_als/article_em.htm">https://www.emedicinehealth.com/how_do_people_get_als/article_em.htm</a>	0	0,00
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.questionsanswered.net/article/how-find-al-anon-meetings-near-you?utm_content=params%3Ao%3D740012%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex">https://www.questionsanswered.net/article/how-find-al-anon-meetings-near-you?utm_content=params%3Ao%3D740012%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex</a>	0	0,00
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://www.questionsanswered.net/article/how-find-al-anon-meetings-your-area?utm_content=params%3Ao%3D740012%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex">https://www.questionsanswered.net/article/how-find-al-anon-meetings-your-area?utm_content=params%3Ao%3D740012%26ad%3DdirN%26qo%3DserpIndex</a>	0	0,00
TCC- final JJ.pdf X <a href="https://markets.businessinsider.com/stocks/insideractivitytrader/hughes-h-wayne-et-al-21686">https://markets.businessinsider.com/stocks/insideractivitytrader/hughes-h-wayne-et-al-21686</a>	0	0,00