



Mauro Garicói Pedraza

**A importância do conhecimento multidisciplinar para o planejamento e execução das próteses periodontais.**

CAMPO GRANDE – MS

2017



## **A importância do conhecimento multidisciplinar para o planejamento e execução das próteses periodontais.**

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da FACSETE (Faculdade Sete Lagoas) como requisito parcial para conclusão do curso de Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia  
Orientador: Aline Terra Biazon Jardim  
Coorientador: Oscar Mosele Jr.

CAMPO GRANDE – MS

2017

PEDRAZA, Mauro Garicói. "A importância do conhecimento multidisciplinar para o planejamento e execução das próteses periodontais." Campo Grande (MS), 2017.  
Orientadora: Aline Terra Biazon Jardim. Monografia de Especialização em Prótese Dentária.  
FACSTE – FACULDADE SETE LAGOAS

1. Prótese periodontal
2. Periodonto reduzido
3. Reabilitação oral.

**FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS**

**“A importância do conhecimento multidisciplinar para o planejamento e execução das próteses periodontais”, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:**

---

Aline Terra Biazon Jardim – FACSETE - Orientadora

---

Oscar Mosele Jr. - FACSETE - examinador

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Momo Pedrosa', written in a cursive style.

Campo Grande, MS,

## RESUMO

À medida que aumenta a divulgação e a conscientização da população em relação aos meios de higienização bucal, mais nos deparamos com pacientes com problemas periodontais necessitando de reabilitação oral, deixando dúvidas aos cirurgiões-dentistas a respeito da manutenção do dente remanescente e qual o tipo de reabilitação podemos propor ao paciente com problema periodontal. Diante desses questionamentos, é de vital importância o conhecimento adequado das relações biológicas dente/periodonto, das diversas formas de terapias existentes perante um dente comprometido, assim como os resultados positivos e negativos das mesmas descritos na literatura, para que o tratamento possa ser o mais racional possível, proporcionando ao profissional um prognóstico favorável.

Palavras-chave: prótese periodontal; periodonto reduzido; reabilitação oral.

## **ABSTRACT**

As the dissemination and awareness of the population increases in relation to the means of oral hygiene, more we are faced with patients with periodontal problems needing oral rehabilitation, leaving doubts to the dentists about the maintenance of the remaining tooth and what type of rehabilitation we can propose to the patient with periodontal problem. Given these questions, it is vitally important to have adequate knowledge of the biological relationships between tooth and periodontium, the different forms of therapies that exist in relation to a compromised tooth, as well as the positive and negative results described in the literature, so that the treatment can be as possible, giving the professional a favorable prognosis.

Keywords: periodontal prosthesis; reduced periodontium; oral rehabilitation.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	7
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	8
2.1	PRÓTESE PERIODONTAL.....	8
2.2	PERIODONTITE .....	8
2.3	PERIODONTO REDUZIDO X PPR .....	9
2.4	PERIODONTO REDUZIDO X PRÓTESE FIXA .....	11
3	CONCLUSÕES .....	14
4	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	15

## INTRODUÇÃO

Dados do projeto SB Brasil (2003) constataram que uma considerável parcela da população brasileira está parcialmente desdentada, com perda de inserção periodontal e que necessita de tratamento reabilitador.

Com o fortalecimento das instalações dos implantes dentários no mundo odontológico moderno, a manutenção de um dente com suporte periodontal reduzido fica cada dia mais questionada.

O objetivo dessa pesquisa é, através da revisão de literatura, discutir a importância do trabalho multidisciplinar no planejamento e execução da reabilitação protética em pacientes portadores de doença periodontal usando os dentes naturais remanescentes como suportes para sua estabilização.

## REVISÃO DA LITERATURA

Alguns conceitos são importantes para o entendimento dessa revisão de literatura.

**2.1 Prótese periodontal:** Restauração absolutamente essencial para o tratamento da doença periodontal avançada. Considerando que essa se refira especificamente ao tratamento da dentição mutilada pelas devastações da doença periodontal, em geral, seus conceitos, princípios e técnicas podem ser empregadas em qualquer trabalho de reparação ou substituição do dente envolvendo a dentição natural (ANDRADE, 2011 *apud* AMSTERDAN e ABRAHMS, 1969; AMSTERDAN, 1974).

**2.2 Periodontite:** lesão inflamatória de caráter infeccioso envolvendo os tecidos de suporte dos dentes (ligamento periodontal, osso alveolar e cimento radicular). Difere das características clínicas da gengivite, apresentando presença de bolsa periodontal, perda de inserção conjuntiva e perda óssea alveolar. (PEDRAZA, 2009).

Segundo Ticianeli *et al* (2002), a capacidade biológica de um dente com suporte periodontal reduzido, porém saudável, suportar com sucesso uma prótese parcial fixa foi demonstrada na literatura, citando (AMSTERD, 1974; AMSTERDAM; WEIGOLD, 2000; HOCHMAN; YAFFE; EHRLICH, 1992; NYMAN; ERICSSON, 1982; NYMAN; LINDHE, 1979; YI; CARLSSON; ERICSSON, 2001)

Pereira & Souza (2014), relataram que mesmo com o progresso na reabilitação protética, a PPR não pode ser considerada como uma terapia obsoleta. Pelo contrário, ela ainda representa um dos meios de restabelecimento dental mais aceito, especialmente no Brasil, devido a seu baixo custo e facilidade de confecção.

A forma fisiológica e funcional dos dentes e suas estruturas de suporte são restauradas e estabilizadas por meio de terapia combinada protética e periodontal, suplementada, quando necessária, por endodontia, ortodontia e procedimentos cirúrgicos orais. (ROSENBERG, 1996)

Dentre os parâmetros periodontais, devem ser avaliados o índice de placa, a inflamação gengival, perda de inserção, quantidade de suporte ósseo remanescente através de radiografias periapicais, mobilidade dentária, presença de bolsas periodontais e o nível de higiene bucal (PETRIDIS & HEMPTON, 2001).

Alguns autores descreveram que o correto diagnóstico e tratamento (ressectivo ou regenerativo) das lesões de furca são de importância fundamental, já que as mesmas constituem um nicho de acúmulo de placa. (AMSTERDAN, 1974; GOLDMAN; COHEN, 1997).

Se por um lado o periodonto deve apresentar-se em bom estado para que a reabilitação permaneça adequada, por outro lado a reabilitação protética deve apresentar adaptação para que os tecidos periodontais possam permanecer saudáveis. (BRIDI, 2012)

O estabelecimento de um plano de tratamento deve ser baseado em um sequência terapêutica ordenada que irá remover todos os fatores etiológicos, restaurar forma e função e estabelecer as condições necessárias para criar e manter uma condição funcional saudável. Todos esses objetivos devem ser alcançados por meio de uma restauração provisória antes de dar continuidade à fase restaurativa. (ANDRADE, 2011)

**2.3 - Periodonto reduzido x PPR** - o grau de mobilidade dental, quando aumentado, não contraindica o uso dos dentes remanescentes como pilares para as PPRs. Pelo contrário, deve motivar a sua indicação com o intuito de conseguir melhores condições de estabilização para os dentes abalados pela ação de contenção bilateral proporcionada pela terapia protética e pela obtenção de um polígono de forças mais favorável à manutenção dos elementos remanescentes. (ERTHAL; SAMPAIO *apud* ROY, M., 2008)

Quando um dente suporte apresenta perda de estrutura do periodonto de sustentação (periodonto reduzido), determina um aumento da coroa clínica, e como consequência, um aumento do braço de potência e diminuição do braço de resistência, tendo seu eixo de rotação deslocado mais apicalmente, predispondo ainda mais os elementos dentários à ação de forças laterais e verticais. (MAURI FILHO *et al.* 2004)

O aproveitamento das raízes remanescentes, que a princípio, não poderiam ser usadas como pilares em função de comprometimento periodontal, podem servir como suporte para overdentures em próteses totais ou removíveis, mantendo a propriocepção periodontal, a eficiência mastigatória, e provocando um retardo na reabsorção do osso alveolar. (UEMARA *et al.*, 2002)

Pereira & Souza (2014) apresentaram uma revisão narrativa da literatura mostrando estudos divididos entre aqueles que demonstravam uma associação positiva e aqueles que negativamente associavam o uso das PPRs com a doença periodontal.

Resumidamente, os estudos que mostravam efeitos deletérios do uso da PPR, citou Carlsson *et al.* (1961,1962,1965) onde 99 pacientes foram avaliados por 4 anos, sendo que no primeiro ano houve ocorrência de alterações patológicas nos dentes pilares da PPR e que os usuários de PPR inferior com extensão distal bilateral e desdentados totais com prótese total superior, as alterações teciduais foram mais comuns e severas. Após 4 anos, os autores concluíram que 18% dos dentes pilares foram perdidos, especialmente por razões periodontais; 25% apresentaram aumento de mobilidade, sem diferença entre sexo e idade, enquanto os pacientes que não utilizaram PPRs, e os dentes que não eram retentores das mesmas, não apresentaram mudanças na mobilidade.

Somando-se aos artigos contrários ao uso das PPRs, Addy & Bates (1979) observaram que o uso da mesma favoreceu o acúmulo de placa bacteriana, principalmente nas superfícies vestibular e lingual dos dentes, sendo que as próteses inferiores com conectores maiores do tipo placa lingual acumulam significativamente mais placa do que a barra lingual.

Assim também concluíram Yeung *et al.* (2000), Vanzeveren *et al.* (2002), que o acúmulo do biofilme estava relacionada com o aumento do volume do biofilme e ainda que após a instalação das próteses, os pacientes acabavam procurando o profissional, queixando de dor ou incidentes ocorridos com as próteses e dentes remanescentes.

Dentre os estudos que mostraram efeitos não-deletérios do uso das PPRs, o que chamou a atenção foram alguns trabalhos mostrando a longevidade da preservação.

Bergman *et al.* (1982 e 1995), avaliaram 30 pacientes de ambos os sexos entre 24 a 80 anos de idade, após 10 e 25 anos de tratamento com PPR, com estabelecimento de um programa rigoroso de manutenção de higiene oral nos mesmos. Após 10 anos, não encontraram alterações nos parâmetros estudados, concluindo que as forças transmitidas pela prótese aos dentes retentores não provocaram danos ao periodonto. Índices também encontrados após 25 anos de uso, concluindo que se fosse estabelecido um controle do biofilme regularmente e o tratamento protético bem planejado e executado, o uso da PPR não poderia estar associado a prejuízos aos dentes remanescentes e ao periodonto.

Em se tratando de longevidade, Zlataric *et al.* (2002), avaliaram 205 pacientes entre 1 a 10 anos de uso de PPR, chegando à conclusão de que nas PPRs sem alívio houve diferença, pois podem pressionar mecanicamente os tecidos, inflamando-os e que é importante um correto planejamento e desenho da prótese associado à minuciosa higiene oral, reforçando os dados de Bergman *et al.* (1982 e 1995).

Vanzeveren *et al.* (2003), em 254 pacientes reabilitados com PPR após 4 e 17 anos da instalação das mesmas e que os procedimentos para avaliação foram realizados por apenas um examinador, tiveram como resultado que 33% das próteses inferiores falharam, principalmente por problemas periodontais nos dentes envolvidos; entretanto, concluíram que pacientes e profissionais não estavam acostumados a retornos frequentes para manutenção, motivação e controle de biofilme após a instalação das próteses. Resultados esses que corroboram com os dois acima, onde ressaltam a importância da associação manutenção periodontal com o correto desenho da prótese.

É importante também acrescentar que, Carreiro *et al.* (2008) *apud* Duarte & Paiva (2000) e Matos *et al.* (2002), analisaram modelos que chegavam aos laboratórios em diversas cidades brasileiras e concluíram que a esmagadora maioria (94,17%) dos modelos não apresentavam quaisquer preparos nos dentes pilares (nicho, re-contorno ou planos-guia), e 3.54% dos modelos apresentavam preparos de nichos deficientes, como falta de dimensões corretas, tanto em largura como em profundidade, mostrando total despreparo quanto ao planejamento das PPRs.

**2.4 - Periodonto reduzido x prótese fixa**– Alguns aspectos técnicos são essenciais no planejamento na seleção dos componentes quando se opta pela

prótese fixa: necessidade de retenção e estabilidade, necessidade de restauração individual dos dentes-suporte, estética, paralelismo entre os pilares, readequação do plano oclusal, capacidade dos dentes remanescentes em suportar cargas, distribuição dos dentes na arcada, rigidez estrutural da prótese e mobilidade dentária. (BRIDI, 2012)

Nessa fase de planejamento para as próteses fixas, que requer uma esplintagem dos dentes-suporte no sentido de aumentar o grau de rigidez e uma melhor distribuição das forças oclusais às estruturas periodontais, é importante considerar o conceituado Polígono de Roy (ROY, 1930), que indica a utilização de pilares situados nos diferentes planos do arco dental, reduzindo o efeito da mobilidade indesejada.

A ausência de mobilidade, constatada no exame clínico, é um dado considerado positivo para o dente suporte, mas sua precária implantação óssea, verificada no exame radiográfico, constitui-se dado negativo. Ao se unir esse ao seu adjacente, por meio de uma contenção, minimiza-se o aspecto negativo e otimiza-se o positivo, no sentido de melhorar o prognóstico do dente pilar e aumentar a vida útil do trabalho a ser executado. (ERTHAL & SAMPAIO, 2008)

Rosenberg (1996) relatou o desfavorecimento da relação coroa-raiz como consequência de uma periodontite e a importância do assentamento da peça metálica como um todo, sem tensão, no uso desse tipo de reabilitação devido ao paralelismo dos preparos e ao correto ajuste oclusal.

Watkins & Hemmings (2000), ressaltaram que a esplintagem raramente aumenta a saúde periodontal do paciente e, pelo contrário, pode mascarar um agravamento da doença ao impedir um aumento na mobilidade dentária.

Selby (1994), ao realizar uma revisão de literatura a respeito de falhas em próteses fixas num periodonto reduzido, enfatizou que próteses com vários pilares unidos são mais susceptíveis ao fracasso, pois, nessas situações, os pilares intermediários iriam agir como fulcro resultando em perda de retenção do pilar terminal.

Em contrapartida, Nyman & Lindhe (1979) descreveram que dentes com severa perda de suporte periodontal e com mobilidade progressiva podem servir como pilares de próteses parciais fixas (PPFs) extensas, proporcionando o

restabelecimento da saúde periodontal e a manutenção dos elementos remanescentes, desde que o paciente seja submetido a um programa de controle minucioso da higiene oral durante e após a realização do tratamento reabilitador.

Num estudo combinado de tratamento periodontal e protético com próteses fixas em 299 pacientes entre 23 a 72 anos, com 50% ou mais de perda periodontal de suporte, submetidos a um programa de manutenção periodontal em períodos de 3 a 6 meses, tiveram como resultado a paralisação da destruição periodontal e as perdas dentárias que ocorreram foram devido às falhas de técnica causadas por perda de retenção dos retentores, fratura dos componentes metálicos e fratura dos dentes pilares. (NASSER, 2008 *apud* NYMAN e LINDHE)

Após o correto planejamento, a restauração provisória com coroas acrílicas funciona como um guia para o formato e a topografia dos tecidos moles, além de servir como uma comunicação entre o profissional e o ceramista. É imperativo que todos os ajustes sejam alcançados nessa fase provisória antes de dar continuidade à fase de restauração final. A única diferença entre a provisória e a restauração final deve ser os materiais a serem utilizados. (SALAMA *et al.*, 1998)

Mesmo quando a intenção de reabilitação for implanto suportada, é importante a integração dos princípios da prótese periodontal numa fase intermediária, como uma transição mais suave e previsível, proporcionando retenção ideal de estruturas alveolares de apoio, gerando uma estética mais aceitável. (HUNT *et al.*, 2006)

## CONCLUSÕES

Cresce, cada vez mais, a necessidade de se fazer reabilitação em pacientes com problemas periodontais. Nos dias atuais, com a grande propaganda preventiva da saúde oral e longevidade da vida, nossos pacientes exigem que, além da solução do problema periodontal, haja um resultado estético satisfatório no tratamento.

Há uma unanimidade a respeito da importância da periodontia antes, durante e após o tratamento reabilitador, assim como o seguimento dos pré-requisitos biomecânicos das próteses a serem executadas, proporcionando uma melhor previsibilidade e longevidade ao caso.

Lembrar que o paciente que perdeu seus dentes por problemas periodontais, pode ter os mesmos problemas com os implantes, se não tiver uma higiene oral criteriosa. Então.....por que não aproveitar o dente remanescente?

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADDY, M; BATES, F. Plaque accumulation following the wearing of different types of removable partial dentures. **Journal of Oral Rehabilitation**, Oxford, 1979; 6(2): 111-17.
2. AMSTERDAN, M. Periodontal prosthesis: twenty-five years in retrospect. **Alpha Omegan**, v.67, n.3, p. 8-52, dec. 1974.
3. ANDRADE, P.T. **Planejamento sobre prótese periodontal**. Monografia apresentada no Curso de Especialização da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária, 2011.
4. BERGMAN, B; HUGOSON, A; OLSSON, C.O. A 25 year longitudinal study of patients treated with removable partial dentures. **J Oral Rehabil.**, 1995; 22: 595-99.
5. BERGMAN, B.; HUGOSON, A; OLSSON, C.O. Caries, periodontal e prosthetic findings in patients with removable partial dentures: A ten-year longitudinal study. **J Prosthet Dent.**, 1982; 48:506-14
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003: Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003; 2004.
7. BRIDI, M. **Próteses parciais fixas em dentes com inserção periodontal reduzida**. Trabalho de conclusão de curso (graduação em Odontologia), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
8. CARLSSON, G.E.; HEDEGARD, B.; KOIVUMAA, K.K. Studies in partial dental prosthesis II. An investigation of mandibular partial dentures with double extension saddles. **Acta Odontol Scand**, 1961; 19:215-37.
9. CARLSSON, G.E.; HEDEGARD, B.; KOIVUMAA, K.K. Studies in partial dental prosthesis III. A longitudinal study of mandibular partial dentures with double extension saddles. **Acta Odontol Scand**, 1962; 10: 95-119.
10. CARLSSON, G.E.; HEDEGARD, B.; KOIVUMAA, K.K. Studies in partial dental prosthesis IV. Final results of a 4-year longitudinal investigation of dentogingivally supported partial dentures. **Acta Odontol Scand**, 1965; 23:443-72.
11. CARREIRO, A.F.P.; BEZERRA, C.F.R.; AMARAL, B.A.; PIUVEZAM, G.; SEABRA, E.G. Aspectos biomecânicos das próteses parciais removíveis e o periodonto de dentes suporte. **R. Periodontia**, volume 1, número 01, março 2008.

12. ERTHAL, F.P.; SAMPAIO, C. Prótese parcial removível como recurso reabilitador de pacientes com perda de inserção periodontal. **UFES Rev Odontol**, 10(3); 42-45, 2008.
13. GOLDMAN, H. M. ; COHEN, D.W. **Periodontia Contemporânea**, 2. Ed. São Paulo: Santos, 1997.
14. HUNT, P., NORKIN, F., SERRANO, J. The periodontal prosthesis mode of transition to an implant-supported dentition. **Compendium**, v. 27, n.1, p.12-22, 2006.
15. MAURI FILHO, A.C., ZANETTI, R.V., LOUNE, R.T., ZANETTI, A.L. Apoios oclusais superficiais em PPR de extremidade livre: estudo comparativo do seu comportamento biomecânico com periodonto normal e com comprometimento periodontal. **RGO** 2004; 52(5): 379-384.
16. NASSER, D. **Quando manter dentes periodontalmente comprometidos?**. Monografia apresentada ao curso de Especialização em Periodontia, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.
17. NYMAN, S.; LINDHE, J. A longitudinal study of combined periodontal and prosthetic treatment of patients with advanced periodontal disease. **J. Periodontol**, v. 50, n.4, p. 163-169, 1979
18. PEDRAZA, M.G., **Periodonto vs Mucosa Peri-implantar: Análise comparativa das suas estruturas saudáveis até o desenvolvimento das doenças**, monografia apresentada ao curso de Especialização em Implantodontia – Campo Grande-MS, 2009.
19. PEREIRA, K.C.; SOUZA, A.B. Efeitos deletérios da prótese parcial removível em pacientes periodontais. **Revista UNINGÁ Review**, vol.20, n.1, pp. 113-118 (out-dez 2014).
20. PETRIDIS, H.; HEMPTON, T.J. Periodontal considerations in removable partial denture treatment: a review of the literature. **Int Prosthodont**. 2001; 14(2): 164-72.
21. ROSENBERG, M.M. Tratamento periodontal e protético para casos avançados. **Quintessence**: São Paulo, cap. 8, p.323-408,1996.
22. ROY, M. Pyorrhea alveolaris: Its nature, pathogeny and treatment. **Dent. Cosmos**, v.1xxii, Philadelphia, p. 390-399, Apr., 1930.
23. SALAMA, H., GARBER, D.A., SALAMA, M.A., ADAR, P., ROSENBERG, E.S. Fifty years of interdisciplinary site development: lesson and guidelines from

periodontal prosthesis. **Journal of Esthetic Dentistry**, v.10, n.3, p.149-156, 1998.

24. SELBY, A. Fixed prosthodontic failure. A review and discussion of important aspects. **Aust. Dent. J.**, St. Leonards, v.39, n.3, p.150-156, Jun., 1994.
25. TICIANELI, M.G., PEREZ, F., SEGALLA, J.C.M., da SILVA, R.H.B.T. Considerações sobre prótese periodontal. **Salusvita**, Bauru, v.21, n.3, p. 129-136, 2002.
26. UEMARA, E.S., PAES, J., KIMPARA, E.T., SERAIDARIAN, P.I., NAGAYASSU, M.P. Overdenture: considerações periodontais. **JBC J Bras Clin. Odontol Integr** 2002; 6(31); 19-23.
27. VANZEVEREN, C.; D' HOORE, W.; BERCY, P. Influence of removable partial denture on periodontal indices and microbiological status. **J Oral Rehabil**, 2002; 29:232-9.
28. VANZEVEREN, C. *et al.* Treatment with removable partial dentures: a longitudinal study. Part 1. **J Oral Rehabil**. 2003; 30:447-58.
29. WATKINS, S.J.; HEMMINGS, K.W. Periodontal splinting in general dental practices. **Dental Update**, v.27, p. 278-285, 2000.
30. YEUNG, A.L. *et al.* Oral health status of patients 5 to 6 years after placement of cobalt-chromium removable partial dentures. **J Oral Rehabil**, 2000; 27:183-9.
31. ZLATARIC, D.K.; CELEBIC, A.; VALENTIC-PERUZOVIC, M. The effect of removable partial dentures on periodontal health of abutment and non-abutment teeth. **J. Periodontol**. 2002; 73(2):137-44.