

Avaliação do Planejamento para Prótese Parcial Removível e da Qualidade dos Modelos e Requisições Enviados aos Laboratórios

Evaluation of Planning for Removable Partial Denture and Quality of Casts and Prescriptions Sent to the Dental Laboratories

Érica M. TORRES¹, Sicknan S. ROCHA², Marco A. CARVALHO³, Paulo E. T. MAFFRA³, Rafael F. COSTA³

1-Doutora em Reabilitação Oral pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Professora Adjunta da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

2-Doutor em Reabilitação Oral pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Professor Adjunto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

3-Graduado em Odontologia pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade dos modelos de gesso e requisições enviados a laboratórios de prótese dentária para confecção de Prótese Parcial Removível (PPR) e analisar o planejamento das estruturas metálicas a serem confeccionadas. **Material e Método:** A amostra foi composta por modelos e requisições enviados por cirurgiões-dentistas a quatro laboratórios comerciais da cidade de Goiânia-GO, selecionados a partir de uma lista fornecida pela Vigilância Sanitária do Município. Para coleta de dados foi utilizado um roteiro estruturado. Os modelos foram identificados segundo a Classificação de Kennedy e as Regras de Applegate. Informações adicionais foram agrupadas nas seguintes categorias: condições gerais dos modelos (local de vazamento, material de moldagem, gesso, presença de bolhas nas superfícies de assentamento da PPR), requisição do trabalho ao laboratório (avaliadas segundo a clareza das informações nelas contidas) e planejamento da estrutura metálica (desenho, quali-

dade dos preparos dentários – nichos, planos guia, retenções). **Resultados:** Foram avaliados 121 modelos, dos quais apenas 36 (29,8%) possuíam requisição por escrito e somente 11 (9,1%) possuíam indicação do desenho das estruturas metálicas. Foram verificadas bolhas positivas e/ou negativas em 85 (70%) modelos. Apenas 22(18,2%) apresentavam nichos e 6 (5%) possuíam evidências de preparos de planos guia. 76 (62,8%) apresentavam paralelismo relativo das superfícies dos dentes pilares e em 74 (61,2%) as retenções foram consideradas adequadas. **Conclusões:** A qualidade dos modelos e requisições encaminhados aos laboratórios para confecção de PPR é precária. Na maioria dos casos, o planejamento da estrutura metálica é delegado ao técnico de prótese dentária e os preparos dentais básicos para PPR não são realizados.

PALAVRAS-CHAVE: Prótese parcial removível, planejamento, modelos de gesso, requisições, laboratório de prótese.

INTRODUÇÃO

Várias etapas são requeridas para a confecção de uma Prótese Parcial Removível (PPR) e todos os participantes (profissional, paciente e técnico de laboratório) envolvidos neste processo podem contribuir para o sucesso ou fracasso do tratamento protético reabilitador¹⁻³.

Falhas aparentemente inócuas ocorridas durante as fases de confecção da PPR podem ser acumuladas e causar sérios problemas ao final do tratamento⁴. Diagnóstico, planejamento e/ou plano de tratamento incorretos, uso inadequado do delineador, ausência de preparo de boca, comunicação deficiente entre profissional e laboratório de prótese dentária, execução laboratorial inadequada, falta de orientação e esclarecimento aos pacientes foram relatados como fatores causais do fracasso das PPRs²⁻⁸.

Os insucessos e fracassos são percebidos quando a PPR altera o funcionamento do sistema estomatognático, lesando seus componentes e causando destruição, trauma ou mobilidade nos dentes que dão suporte à prótese, ou provendo reações malélicas à distância, como as dores craniomandibulares⁹.

Aproximadamente sessenta por cento dos usuários de PPR têm problemas técnicos com as próteses tais como desgaste excessivo dos dentes e perda de retenção e estabilidade¹⁰. Prejuízos à integridade do sistema de suporte como acúmulo de placa, cárie, doença periodontal e lesões de mucosa, também têm sido associados ao uso de PPR¹¹⁻¹⁵.

O cirurgião-dentista é responsável por todas as fases do tratamento protético reabilitador, enquanto o técnico de laboratório é responsável perante o dentista, mas não perante o paciente. Ainda assim, estudos revelam que há uma tendência em se delegar, inapropriadamente, funções ao técnico, o que pode culminar no detrimento da qualidade do serviço prestado em reabilitação oral¹⁶.

Pelo desconhecimento de fatores biológicos relacionados ao paciente, desenhos e planejamentos de estruturas metálicas para PPR feitos pelos técnicos de laboratório são altamente contra-indicados¹⁷⁻²³.

Mesmo realizando os procedimentos clínicos adequadamente, o profissional pode indiretamente maximizar as iatrogenias

junto aos tecidos bucais, pois de nada adiantará se ele detiver o conhecimento necessário, mas não souber como transmitir as informações de forma adequada ao técnico de laboratório²⁴.

Apesar de o ensino enfatizar a importância da etapa de planejamento, há relatos na literatura de que a grande maioria dos profissionais não o executam corretamente^{1,4,25,26}. São necessários mais estudos que auxiliem na conscientização de alunos e profissionais da odontologia quanto à necessidade de mudança de atitude em relação ao planejamento e execução de procedimentos para confecção de PPRs.

O presente artigo tem como objetivos verificar as condições gerais dos modelos de gesso encaminhados aos laboratórios para confecção de Prótese Parcial Removível; avaliar a qualidade da comunicação dos cirurgiões-dentistas com os técnicos de laboratório com base em informações inerentes às requisições dos trabalhos a serem executados; e analisar o planejamento das estruturas metálicas considerando o desenho e a qualidade dos preparos dentários conforme detalhes técnicos visualizados nos modelos de gesso.

Com esta percepção da realidade da confecção de Próteses Parciais Removíveis no município de Goiânia-GO, espera-se contribuir para a conscientização da comunidade odontológica sobre a necessidade de aprimoramento técnico-científico dos cirurgiões-dentistas para melhorar a qualidade do planejamento das estruturas metálicas, dos preparos dentários, dos modelos e requisições encaminhados aos laboratórios, o que pode otimizar a qualidade final dos trabalhos e, portanto, beneficiar os pacientes usuários deste tipo de prótese.

MATERIAL E MÉTODO

Após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (Protocolo N. 254/10), foi obtida uma lista junto à Vigilância Sanitária do Município de Goiânia-GO com 23 laboratórios de prótese dentária devidamente inscritos. Para uma primeira triagem, foi feito contato via telefone com os laboratórios, sem mencionar que se tratava de uma pesquisa, mas apenas inquirindo se os mesmos confeccionavam Prótese Parcial Removível.

Apenas seis laboratórios afirmaram executar trabalhos de PPR. Os responsáveis técnicos por estes laboratórios foram então recrutados para participação na pesquisa por meio de contato telefônico seguido de visita pré-agendada ao estabelecimento. Não foi possível estabelecer contato com um deles, e outro afirmou não ter fluxo de trabalho suficiente para ser incluído na pesquisa.

Desta forma, foram incluídos no estudo quatro laboratórios que atenderam aos seguintes critérios: execução rotineira dos trabalhos técnicos de interesse para pesquisa; autorização do responsável técnico do laboratório por meio de assinatura do termo de anuência para participação na pesquisa.

Inicialmente foi realizado um estudo piloto. Durante o período de um mês, os pesquisadores fizeram visitas regulares pré-agendadas aos laboratórios anuentes para análise de modelos de gesso e requisições encaminhados por cirurgiões-dentistas com finalidade de confecção de PPR. Estas avaliações iniciais foram fundamentais para adequação do instrumento de coleta de dados, que foi um roteiro estruturado, a fim de garantir

padronização de informações obtidas e objetividade durante o processo.

Os pesquisadores fizeram todas as avaliações conjuntamente, para que pudessem discutir os parâmetros a serem utilizados e entrar em consenso nos casos duvidosos. Os métodos empregados para coleta de dados não causaram nenhum tipo de dano ou prejuízo à integridade física dos modelos de gesso avaliados. Os dados coletados tiveram uso e destino apenas para os objetivos desta pesquisa. Não houve qualquer forma de identificação tanto dos laboratórios participantes, quanto dos cirurgiões-dentistas que enviaram trabalhos para os laboratórios.

Os modelos foram identificados segundo a Classificação de Kennedy e as Regras de Applegate²⁷. Em um esquema gráfico da arcada dentária (Figura 1), superior ou inferior, a depender do modelo em análise, foram assinalados os dentes pilares e os dentes ausentes. As informações adicionais foram agrupadas nas seguintes categorias:

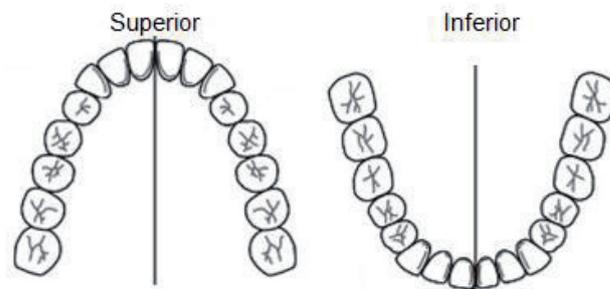


Figura 1. Esquema gráfico das arcadas dentárias.

- condições gerais dos modelos de gesso (se o vazamento do molde foi feito no laboratório, tipo de material de moldagem, tipo de gesso utilizado na obtenção do modelo, presença de bolhas positivas e/ou negativas nas áreas de assentamento da futura estrutura metálica, presença do modelo antagonista);
- requisição do trabalho ao laboratório (presença de requisição por escrito, de indicação do desenho da estrutura metálica da PPR, modo de indicação e clareza do desenho);
- planejamento da estrutura metálica (coerência do desenho, presença e qualidade dos preparos dentários para PPR - nichos, planos guia e retenções – de acordo com parâmetros clássicos preconizados na literatura científica).

O local de vazamento dos moldes e o material de moldagem utilizados foram informados pelos técnicos dos laboratórios, sendo considerada a possibilidade de ausência desta última informação.

A análise técnica dos preparos dentários para PPR foi visual. Os nichos foram avaliados quanto à forma e localização. Os seguintes critérios foram utilizados para classificá-los como adequados:

- devem ser preparados na superfície oclusal dos dentes posteriores, na região de fossas proximais, ou na região de cingulo dos dentes anteriores;
- devem ser localizados na região proximal (mesial ou distal) adjacente aos espaços protéticos intercalares ou distante dos espaços protéticos de extremidade livre;
- devem apresentar uma conformação triangular (formato

de colher) com ângulos internos arredondados;

d) a largura do istmo deve ser 1/3 da distância entre as cúspides vestibular e lingual e no sentido mesio-distal, devem apresentar uma extensão de 1/3 a 1/2 da largura do dente²⁵.

Planos guia e retenções foram pesquisados nos dentes pilares utilizando um delineador (Bio-Art, São Carlos-SP, Brasil). As retenções foram consideradas adequadas quando bem localizadas para receber a ponta ativa dos braços de retenção e calibradas em 0,25 mm, quantidade de retenção compatível com ligas de Cromo-Cobalto^{28,29}. Os planos guia foram pesquisados nas superfícies proximais, adjacentes aos espaços protéticos, e nas superfícies linguais destinadas aos braços de oposição³⁰.

Os dados coletados foram organizados em banco de dados para análise estatística descritiva com o software SPSS 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA).

RESULTADOS

Foram avaliados um total de 121 modelos de gesso, sendo que 56 (46,3%) pertenciam ao Laboratório 1, 16 (13,2%) ao Laboratório 2, 17 (14%) ao Laboratório 3 e 32 (26,4%) ao Laboratório 4.

A distribuição dos modelos de acordo com o arco dentário e classificação de Kennedy se encontra no gráfico 1.

Segundo as regras de Applegate, 39 (32,2%) modelos não apresentaram nenhuma modificação e 82 (67,8%) apresentaram 1 ou mais modificações.

Do total de modelos, 82 (67,8%) foram vazados com gesso pedra especial, 39 (32,2%) com gesso pedra, e 81 (66,9%) foram enviados ao laboratório junto com o modelo antagonista.

De 12 (9,9%) modelos de gesso que foram vazados no laboratório, em 9 (75%) foi utilizado como material de moldagem o alginato e em 3 (25%), sílica de condensação.

Os resultados coletados em relação a presença de bolhas nos modelos analisados encontram-se no gráfico 2.

Dentre os modelos pesquisados, apenas 36 (29,8%) possuíam requisição por escrito do trabalho a ser executado, como pode ser observado no gráfico 3. Somente 11 (9,1%) do total de modelos possuíam indicação do desenho das estruturas a serem confeccionadas, sendo que em 7 (63,6%) o desenho estava representado no próprio modelo de trabalho e em 4 (36,4%) na requisição. Destes 11 desenhos avaliados, apenas 3 (27,3%) foram considerados claros e coerentes, o que representa 2,5% do total de modelos avaliados.

Quanto aos preparos dentários, somente 22 (18,2%) modelos apresentavam nichos, sendo que 19 (15,7%) foram confeccionados em local adequado e apenas 10 (8,3%) foram considerados corretos quanto a forma.

Dos 121 modelos analisados, somente 6 (5%) possuíam evidências de preparos de planos guia, contudo 76 (62,8%) apresentavam um paralelismo relativo das superfícies dos dentes pilares. Em 74 (61,2%) modelos as regiões que receberiam braços de retenção foram consideradas adequadas quanto à localização e quantidade de retenção.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo comprovam relatos já citados na literatura quanto ao descaso em relação ao planejamento

das PPRs, com negligência dos profissionais em várias etapas dessa modalidade de tratamento, mostrando assim um descuido com a população que necessita deste tipo de prótese^{4,16,25,26,31}.

Em relação à qualidade dos modelos, a maioria dos profissionais enviou os modelos já vazados ao laboratório e utilizou gesso pedra especial. Este parece ser um dado positivo. Devido ao número pequeno de modelos vazados nos laboratórios, não foi possível obter resultados consistentes quanto ao material de moldagem utilizado. Contudo, relatos indicam que o alginato é um material largamente empregado e aceitável, desde que os moldes obtidos sejam vazados rapidamente^{1,32}.

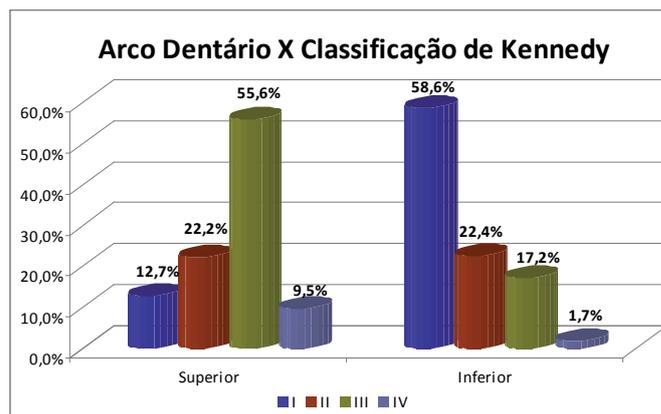


Gráfico 1. Distribuição dos dados relacionando arco dentário e classificação de Kennedy.

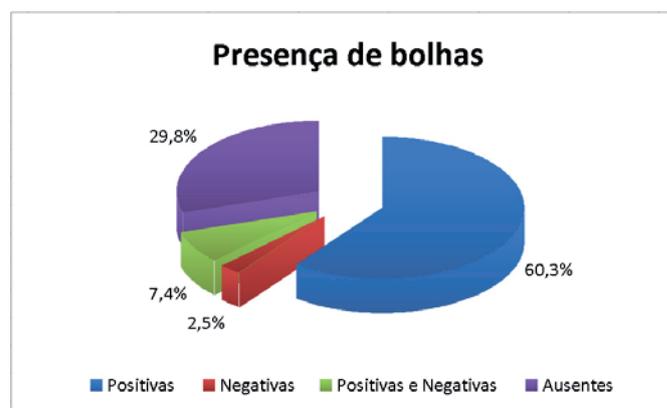


Gráfico 2. Frequência relativa da presença de bolhas nos modelos de gesso.

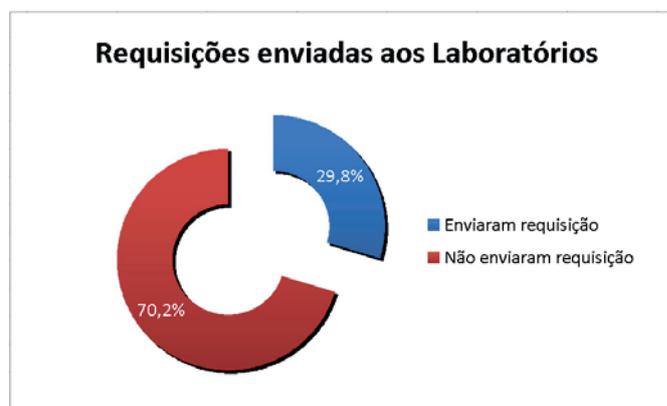


Gráfico 3. Frequência relativa do envio de requisições aos laboratórios.

A maioria dos modelos (70,2%), entretanto, continha bolhas positivas e/ou negativas nas áreas de assentamento da futura estrutura metálica, o que denuncia a falta de cuidado com os procedimentos de moldagem e vazamento.

Estes resultados podem ser considerados preocupantes, pois muitas vezes o laboratório que recebe um modelo inadequado para a confecção de uma PPR não o devolve ao cirurgião-dentista para correção, que por sua vez cobra urgência e rapidez na realização do trabalho contratado.

Assim como relatado em outros estudos, a avaliação das requisições demonstrou que a comunicação entre o profissional e o laboratório de prótese dentária é pouco explorada e deficiente^{1,24,26,32}. O baixo índice de requisições enviadas (29,8%) mostrou que a maioria dos profissionais não se preocupa em informar o que foi planejado para a opção reabilitadora a ser confeccionada. As requisições avaliadas possuíam pouca informação, como tipo de prótese e a localização (superior ou inferior), sem discriminar os tipos de conectores e grampos a serem utilizados.

É importante ressaltar que das poucas requisições enviadas, a maioria foram guias de serviço que os próprios laboratórios confeccionam com o intuito de estimular os profissionais a fornecerem dados mínimos necessários à execução dos trabalhos. Estes resultados reafirmam os relatos de Kilfeather *et al.*¹ (2010), de que apenas 31% das requisições encaminhadas a laboratórios de prótese dentária foram consideradas claras pelos técnicos quanto as informações nelas contidas.

Com relação ao desenho, pode-se observar que uma pequena minoria de cirurgiões-dentistas se preocupou em enviá-lo. Isto reforça os relatos da literatura de que, em muitos casos, várias etapas do planejamento da PPR são delegadas ao técnico de prótese dentária, que não possui condições ou conhecimento dos fenômenos biológicos envolvidos nestes procedimentos, bem como da realidade clínica e particularidades dos pacientes^{1,17-23}.

No estudo de Neto *et al.*³¹ (2010), apenas 12% dos desenhos para o arco superior e 3% dos desenhos para o arco inferior executados por 266 estudantes de 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo-SP foram considerados plenamente aceitáveis. Estes resultados foram pouco melhores do que os encontrados no presente estudo (2,5%), mas igualmente alarmantes.

A maioria dos modelos de trabalho foi enviada ao laboratório junto com o modelo antagonista (69,9%). Curiosamente, durante a coleta de dados, os técnicos informaram que utilizam o modelo antagonista para planejar a posição dos nichos, de modo que estes não interfiram com a oclusão. Esta é uma prática positiva e desejável¹. Se os nichos estivessem devidamente preparados, os apoios ficariam alojados minimizando a possibilidade de interferências oclusais.

Contudo, o presente estudo verificou uma porcentagem insignificante de modelos com preparos de nichos (18,2%). Além disso, os dados mostraram que os poucos nichos preparados até estavam corretos quanto à localização, mas inadequados quanto à forma dos mesmos. Estes resultados estão de acordo com o estudo de Rice *et al.*²⁵ (2011), que examinaram 68 modelos e encontraram nichos preparados em apenas 30% destes, sendo que a maioria não estava de acordo com os critérios de preparo considerados adequados.

Na maioria dos modelos avaliados no presente estudo, não havia evidências de preparo de planos-guia e confecção de re-

tenções. Porém, boa parte dos modelos apresentava certo paralelismo entre as regiões protéticas e possuíam regiões adequadas para receberem braços de retenção.

O planejamento e o preparo prévio dos dentes pilares remanescentes para receber uma PPR são de fundamental importância para o sucesso do tratamento. No entanto, na maioria das vezes, a determinação da trajetória de inserção durante o delineamento dos modelos de estudo, a confecção de nichos e planos guia, e até mesmo a correção do plano oclusal é negligenciada ou delegada ao técnico de prótese dentária^{7,8,22,26,33-36}, fato demonstrado também por este estudo.

CONCLUSÕES

A partir do material e método empregado e dos resultados obtidos neste estudo, pode-se concluir que a confecção de Prótese Parcial Removível apresenta problemas devido a falhas no elo da comunicação entre o profissional e o laboratório de prótese dentária. A qualidade dos modelos e requisições encaminhados aos laboratórios é bastante precária. Na grande maioria dos casos, a etapa de planejamento da estrutura metálica é delegada ao técnico de laboratório e os profissionais não se preocupam em realizar os preparos dentais básicos para a confecção do trabalho.

REFERÊNCIAS

01. Kilfeather GP, Lynch CD, Sloan AJ, Youngson CC. Quality of communication and master impressions for the fabrication of cobalt chromium removable partial dentures in general dental practice in England, Ireland and Wales in 2009. *J Oral Rehabil.* 2010;37(4):300-5.
02. Rudd RW, Rudd KD. A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture: Part I. *J Prosthet Dent.* 2001a;86(3):251-61.
03. Todescan R, Romanelli JH. Porque fracassam os aparelhos parciais removíveis. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 1971;25(1):13-22.
04. Zavanelli RA, Hartman R, Zavanelli AC. Comparação entre o desenho enviado ao laboratório de prótese dentária e a estrutura metálica da prótese parcial removível recebida. *PCL.* 2006;8(40):129-135.
05. Rudd RW, Rudd KD. A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture: Part II. *J Prosthet Dent.* 2001b;86(3):262-76.
06. Rudd RW, Rudd KD. A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture: Part III. *J Prosthet Dent.* 2001c;86(3):277-88.
07. Vieira DF, Todescan R. Estarrecedora situação da prótese removível. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 1972a;26(6):299-310.
08. Vieira DF, Todescan R. Porque fracassam os aparelhos parciais removíveis. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 1972b;26(6):299-310.
09. Bonachela WC, Di Credito RC. Insucessos das próteses removíveis: porque ainda hoje as próteses parciais removíveis andam em descrédito? *RGO.* 1990;38(4):262-4.
10. Redford M, Drury TF, Kingman A, Brown LJ. Denture use and the technical quality of dental prostheses among persons 18-74 years of age: United State, 1988-1991. *J Dent Res.* 1996;75(spec issue):714-25.
11. Drake CW, Beck JD. The oral status of elderly removable partial denture wearers. *J Oral Rehabil.* 1993;20:53-60.

12. Kern M, Wagner B. Periodontal findings in patients 10 years after insertion of removable partial dentures. *J Oral Rehabil.* 2001;28:991-7.
13. Yeung AL, Lo EC, Chow TW, Clark RK. Oral health status of patients 5-6 years after replacement of cobalt-chromium removable partial dentures. *J Oral Rehabil.* 2000;27:183-9.
14. Yusof Z, Isa Z. Periodontal status of teeth in contact with denture in removable partial denture wearers. *J Oral Rehabil.* 1994;21:77-86.
15. Zlaticar DK, Celebic A, Valentic-Peruzivic M. The effect of removable partial dentures on periodontal health of abutment and non-abutment teeth. *J Periodontol.* 2002;73:137-44.
16. Sánchez YAE, Morelly E, Vieira J. Evaluación de estructuras metálicas de los casos de dentaduras parciales removibles: Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. *Acta Odontol Venez.* 2007;45(3):388-93.
17. Atkinson RA, Elliot Junior RW. Removable partial dentures designed for laboratory fabrication by recent dental school graduates. *J Prosthet Dent.* 1969;22(4):429-35.
18. Barros C. Situação da prótese parcial removível a grampos na reabilitação oral. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1994;8(3):225-30.
19. Maccracken WL. Survey of partial denture designs by commercial dental laboratories. *J Prosthet Dent.* 1962;12(6):1089-110.
20. Smith GP. The responsibility of the dentists to ward laboratory procedures in fixed and partial removable dentures prosthesis. *J Prosthet Dent.* 1963;13(2):295-301.
21. Sykora O, Calikkocaoglu S. Maxillary removable partial denture designs by commercial dental laboratories. *J Prosthet Dent.* 1970;23(6):633-41.
22. Taylor TD, Aquilino SA, Matthews AC, Logan NS. Prosthodontic survey. Part II: removable prosthodontics laboratory survey. *J Prosthet Dent.* 1984;52(5):747-9.
23. Von Steyern PV. Removable partial denture design habits in general dental practice in Sweden. *Swed Dent J.* 1995;19(15):205-11.
24. Modaffore PM, Soga MH, Kliemann C. O que devemos enviar ao laboratório para a confecção de uma boa prótese parcial removível. *JBC.* 2000;4(24):77-81.
25. Rice JA, Lynch CD, McAndrew R, Milward PJ. Tooth preparation for rest seats for cobalt-chromium removable partial dentures completed by general dental practitioners. *J Oral Rehabil.* 2011;38(1):72-8.
26. Zavaneli RA, Hartman R, Queiroz KV. Verificação do elo existente entre o profissional e laboratório de prótese dental na confecção de próteses parciais removíveis na cidade de Goiânia-GO. *PCL.* 2004;6(30):167-73.
27. Gil C. Avaliação comparativa dos sistemas de classificação dos arcos parcialmente edentados: uma revisão crítica de oitenta anos. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1998;12(1):65-74.
28. Cheng H, Xu M, Zhang H, Wu W, Zheng M, Li X. Cyclic fatigue properties of cobalt-chromium alloy clasps for partial removable dental prostheses. *J Prosthet Dent.* 2010;104(6):389-96.
29. Rodrigues RC, Macedo AP, Torres EM, Mattos MG, Ribeiro RF. Retention force of T-bar clasps for titanium and cobalt-chromium removable partial dentures. *Braz Dent J.* 2008;19(3):209-13.
30. Ali M, Waters NE, Nairn RI, West F, Sherriff M. A laboratory investigation of the role of guide planes in the retention of cast cobalt-chromium alloy partial denture frameworks. *J Dent.* 2001;29(4):291-9.
31. Neto AF, Duarte AR, Shiratori FK, de Alencar e Silva Leite PH, Rizzatti-Barbosa CM, Bonachela WC. Evaluation of senior Brazilian dental students about mouth preparation and removable partial denture design. *J Dent Educ.* 2010;74(11):1255-60.
32. Radhi A, Lynch CD, Hannigan A. Quality of written communication and máster impressions for fabrication of removable partial prostheses in the Kingdom of Bahrain. *J Oral Rehabil.* 2007;34(2):153-7.
33. Davenport JC, Basker RM, Heath JR, Ralph JP, Glantz PO, Hammond P. Communications between the dentist and the dental technician. *Br Dent J.* 2000;189(9):471-4.
34. Macentee MI, Pierce CA, Williamson MF. Attitudes of dentists in British Columbia to dental technicians, dental mechanics and removable prosthodontics. *J Can Dent Assoc.* 1980;46(12):768-71.
35. Mattos MGC, Brun CL, Matos RL, Pagnano VO, Ribeiro RF. Perfil dos laboratórios de prótese dental e dos trabalhos de prótese parcial removível. *PCL.* 2001;3(16):505-10.
36. Trainor JE, Elliot Junior RW, Bartlett SO. Removable partial dentures designed by dentists before and after graduate level instruction: a comparative study. *J Prosthet Dent.* 1972;27(5):509-14.

ABSTRACT

Objective: This paper aims to evaluate the planning of frameworks for Removable Partial Denture and quality of casts and work orders sent to dental laboratories. **Material and Methods:** The sample consisted of casts and prescriptions sent by dentists to four commercial dental laboratories located in Goiânia-GO selected from a list provided by the city health surveillance. For data collection it was used a structured form. The casts were grouped according to the classification of Kennedy (1925) and the Rules of Applegate (1935). Additional information was grouped into the following categories: cast general condition (place of pouring, impression material, plaster type, presence of blisters on cast surfaces), work orders sent to dental laboratories (evaluated according to explicitness of information contained therein) and framework planning (framework design, qual-

ity of dental preparations – rest seats, guide planes, retention). **Results:** It were assessed a total of 121 casts, and 36(29.8%) had a prescription of the work to be done and 11(9.1%) of all casts had the design of frameworks to be made. Only 22(18.2%) casts had rest seats prepared. Only 6(5%) had evidence of preparation of guide planes, 76(62.8%) had a relative parallel surfaces between edentulous spaces and 74(61.2%) regions which receive retention clasp arms were considered suitable. **Conclusions:** The quality of casts and work orders sent to the dental laboratories is precarious. The planning stage for removable partial denture, in most cases, is delegated to the dental lab, where professionals do not even bother to make the basic dental preparations for this kind of rehabilitation.

KEYWORDS: Removable partial denture, planning, casts, prescriptions, dental lab.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Profa. Dra. Érica Miranda de TORRES
Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Odontologia,
Departamento de Prevenção e Reabilitação Oral.
Av. Universitária esq. c/ 1ª Avenida, s/n. Setor Universitário
CEP: 74605-220 - Goiânia-GO - Brasil
Telefone: (62) 32096250
E-mail: torresodonto@yahoo.com.br