

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA

PÂMELLA NÓBREGA IZZA

Levantamento de falhas em prótese parcial fixa:

acompanhamento de um ano

ARAÇATUBA

2013

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITAFILHO”

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA

PÂMELLA NÓBREGA IZZA

Levantamento de falhas em prótese parcial fixa:

acompanhamento de um ano

Trabalho de conclusão de curso como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Cristina Zavanelli

ARAÇATUBA – SP

2013

Dedico àqueles que são os pilares da minha vida e sem aos quais a mesma não teria sentido: meus pais Marcelo e Maria, e meus irmãos Ingrid e Marcelinho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me iluminar e abençoar minha trajetória.

Aos meus pais, Marcelo e Maria, que me formaram para que me torna-se a pessoa que sou hoje. Pelo amor e confiança que me fortalece todos os dias.

Aos meus irmãos, Ingrid e Marcelinho, pelo amor e carinho incondicionais dedicados a mim, tanto nos momentos felizes como nos turbulentos.

Ao meu namorado, Iderlipes, que vivenciou comigo passo a passo todos os detalhes deste trabalho, por ter me dado todo o apoio que necessitava nos momentos difíceis, todo carinho e respeito, por me compreender nos momentos de estresse e por tornar minha vida cada dia mais feliz.

Agradecer também a toda a família do meu namorado, que me acolheram como uma filha e depositaram total confiança em mim.

A todos os meus familiares que, embora saudosos, souberam entender a importância deste trabalho que por tantas vezes justificou a minha ausência.

Em especial, á professora Adriana, minha querida orientadora, portadora dos ensinamentos, da paciência e da atenção em caráter inefável dedicadas à confecção deste trabalho. Obrigada por acreditar no meu potencial, sou certa de que minha formação acadêmica e pessoal não estaria completa sem seus conselhos e ensinamentos.

À todos os meus amigos, em especial Pâmela e Tamara, que me apoiaram, me corrigiram, me aconselharam e me fizeram saber que, antes de tudo, a vida sem eles não teria graça alguma.

Enfim , gostaria de agradecer a todos que de alguma maneira contribuíram para esta realização.

“Ser feliz é ter os pés na terra e a cabeça nas estrelas; ser capaz de sonhar, sem medo dos sonhos, mas saber transformar os sonhos em metas. Ser feliz é ser determinado e nunca abrir mão de construir seu destino e arquitetar sua vida; não ter medo de mudanças e saber tirar proveito delas. Saber tornar o trabalho objeto de prazer e realização pessoal”.

Felipe Aquino

IZZA, P. N. **Levantamento de falhas em prótese parcial fixa: acompanhamento de um ano.** 2013.35 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho”, Araçatuba, 2013.

Resumo

A reabilitação realizada com Prótese Parcial Fixa (PPF) é um procedimento longo e que gera expectativas para o paciente e profissional. O sucesso pode ser avaliado pela satisfação do paciente com a estética e função alcançadas pelo tratamento reabilitador. Entretanto, falhas ou insucessos também podem ser observados. Este trabalho teve como objetivo avaliar a satisfação dos pacientes reabilitados com prótese parcial fixa e a incidência de falhas - complicações clínicas - das próteses instaladas após um ano, nos pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP. Após triagem, 62 pacientes responderam a um questionário abrangendo o grau de satisfação pelo tratamento odontológico e cuidados de manutenção para conservação das próteses. Em seguida, as mesmas foram submetidas à avaliação clínica e radiográfica. Sexo, faixa etária, escolaridade, falhas mecânicas e falhas biológicas foram variáveis utilizadas para associação com as respostas obtidas dos questionários. Para análise estatística, testes de Qui-quadrado e Fischer foram empregados. Houve associação estatisticamente significativa entre grau de satisfação e falhas mecânicas ($p=0,04$). Porém, as demais variáveis (gênero, nível educacional, faixa etária e falhas biológicas) não apresentaram significância estatística ($p>0,05$). Como resultados, 17 pacientes afirmaram estar insatisfeitos (27,42%), 23 avaliaram o tratamento como bom (37,10%) e 22 alegaram que a prótese instalada está ótima (35,48%). Dos entrevistados, 74% informaram não apresentar dificuldades para a realização da higiene da prótese. Foram encontradas 9,67% de falhas mecânicas, sendo a mais comum a descimentação - prótese solta - apresentada em quatro casos (57,14%). Fratura da cerâmica em dois casos (28,57%) e apenas um caso de fratura no dente pilar (14,29%). Falhas biológicas foram observadas em 30,65% dos pacientes, sendo a recessão gengival (52%) a mais comum. Bolsa periodontal (24%), envolvimento do periodonto de suporte (16%) e recidiva de cárie (4,00%) apareceram em ordem subsequente. Do total de entrevistados, 70,97%

apresentaram falhas em suas próteses, identificadas ao exame radiográfico. O índice de insatisfação em relação ao tratamento clínico é expressivamente alto e falhas mecânicas estão diretamente relacionadas ao grau de satisfação. A confecção e instalação da prótese de maneira errônea, aliada à precária higienização das mesmas por parte dos pacientes são justificativas plausíveis. Assim, o conhecimento das mais frequentes variáveis envolvidas nas falhas mecânicas e biológicas induz os profissionais da área odontológica a um planejamento mais eficaz e uma execução de um tratamento reabilitador de excelência.

Palavras-chave: Grau de satisfação. Pacientes. Tratamento reabilitador.

IZZA, P. N. **Survey of fixed partial denture failures: one year follow-up**, 2013. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio De Mesquita Filho”, Araçatuba, 2013.

Abstract

Rehabilitation performed with Fixed Partial Denture (FPD) is a long procedure and generates expectations for the patient and the professional. Success can be measured by patient satisfaction with the esthetics and function achieved by rehabilitation treatment. However, failures can also be observed. This study aimed to evaluate the satisfaction of patients rehabilitated with fixed partial denture and failure rates - clinical complications - of prostheses installed after one year in patients treated at the School of Dentistry of Araçatuba - UNESP. After screening, 62 patients answered a questionnaire involving the level of satisfaction with the dental care and maintenance of prostheses. Then, they were submitted to clinical and radiographic evaluation. Gender, age, educational level, mechanical and biological failures were variables used for association with the responses obtained from the interviewees. For statistical analysis, chi-square and Fischer tests were employed. There was a statistically significant association between level of satisfaction and mechanical failures ($p=0.04$). On the other hand, the variables (gender, educational level, age and biological failures) were not statistically significant ($p>0.05$). As results, 17 patients said that they were not satisfied (27.42%), 23 evaluated the treatment as good (37.10%) and 22 claimed that the prosthesis is properly installed (35.48%). From the total of interviewees, 74.00% reported that do not have difficulties to perform the hygiene of the prosthesis. Mechanical failures were found (9.6%) and the most common was cement loosening, presented in four cases (57.14%). Fracture of ceramic in two cases (28.57%) and only one case of abutment tooth fracture (14.29%). Biological failures were observed in 30.65% of patients, and gingival recession (52.00%) was the most common. Periodontal pocket (24.00%), involvement of periodontal support (16.00%) and recidives caries (4.00%) integrate the results. At radiographic examination, 70.97% of prostheses have been shown failures. The level of unsatisfaction in relation to clinical treatment is significantly high

and mechanical failures are directly related to the level of satisfaction. The manufacture and installation of the prosthesis in the wrong way, allied with poor hygiene by part of patients are justifications that explain the finding. Thus, know the most frequent variables involved in mechanical or biological failures induces dental professionals planning and execution of a rehabilitation treatment with excellence.

Keywords: Satisfaction. Patients. Rehabilitation treatment.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	12
3 OBJETIVO	14
4 METODOLOGIA	15
4.1 AMOSTRA	15
4.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS	15
4.3 ANÁLISE DOS DADOS	16
5 RESULTADOS	17
6 DISCUSSÃO	25
7 CONCLUSÃO	29
REFERÊNCIAS	30
Anexo A.....	35

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia como profissão da área da saúde vem sofrendo transformações ininterruptamente. Antes, era considerada uma profissão associada à dor, mas hoje seu enfoque está relacionado ao tratamento preventivo, uma vez que o risco do indivíduo adquirir uma doença pode ser diagnosticado precocemente. Entretanto, essa não é a realidade de boa parte da população, já que por desconhecimento ou por motivos socioeconômicos procura o atendimento especializado no momento em que a doença já se instalou (CREUGERS et al., 2000). Nessas situações, geralmente, a condição bucal do indivíduo está muito comprometida, sendo necessária reabilitação bucal, com o emprego de próteses para restabelecer estética e função.

A reabilitação realizada com Prótese Parcial Fixa (PPF) é um dos tratamentos dentro dos procedimentos reabilitadores mais aceitos e desejados pelos pacientes. No entanto, é um tratamento longo e que gera muitas expectativas por parte do paciente. O profissional conhecendo os fatores que mais geram insatisfação ou que podem favorecer os insucessos pode minimizá-los e, assim, atender todas as necessidades do paciente (KAY, 1993; LAHTI et al., 1995) e estabelecer o planejamento mais adequado (SONDELL et al., 2002).

Por conveniência, pelas vantagens psicológicas e sociais, e por terem maior vida útil, os pacientes estão preferindo próteses fixas a removíveis, e o sucesso ou fracasso desse tipo de reabilitação é fortemente influenciado por fatores biológicos e técnicos.

O sucesso obtido no tratamento reabilitador pode ser avaliado pela satisfação e conforto do paciente e pela longevidade da prótese instalada. Dentre os fatores que mais determinam a satisfação do tratamento podemos citar: o conforto, função e estética (NEWSOME; WRIGHT, 1999). Estes estão fortemente ligados à competência técnica do profissional, custos, relacionamento profissional/paciente e a qualidade das próteses. Esta por sua vez está relacionada a falhas imediatas, devido à falta de critério nas fases de confecção, tais como erros na seleção de cor e forma, alteração da fonética ou mesmo impacção alimentar; bem como falhas tardias, relacionadas a fatores biológicos, tais como cáries (BRAGGER et al., 2001), doença periodontal (OLSSON et al., 2003) e complicações endodônticas (CHEUNG,

1991; SAUNDERS; SAUNDERS, 1998) ou falhas mecânicas, como perda de retenção, trincas e subsequente fraturas, perda do material de revestimento, fratura da estrutura metálica, ponto de solda, dente pilar e defeitos marginais (KARLSSON, 1989). Estes fatores individualmente ou somados podem influenciar na sobrevivência, longevidade e sucesso das próteses.

As complicações decorrentes da realização de uma reabilitação com próteses podem ocorrer durante ou após o tratamento. O conhecimento de tais complicações pelo profissional propicia a oportunidade de concluir um minucioso diagnóstico, plano de tratamento e execução dos procedimentos. (ZIMMER et al., 2004).

A principal causa de falha na prótese instalada é a recidiva de cárie nos dentes pilares (BRAGGER et al., 2005) seguida pelos problemas periodontais. A recidiva de cárie está diretamente relacionada à higienização praticada pelos pacientes. Já, a progressão da doença periodontal pode estar relacionada à deficiência na saúde geral e bucal do paciente, hábitos como o tabagismo e há fatores genéticos (GOODACRE et al., 2003), além da presença de má-oclusão e bruxismo (NILSON et al., 1994). A execução do trabalho, de responsabilidade do profissional, pode ter repercussão no periodonto de suporte e de proteção, principalmente nas fases de preparo, moldagem e contorno das peças confeccionadas.

Atualmente, a busca pela aparência natural aumentou a demanda de restaurações totalmente cerâmicas, proporcionando reabilitações cada vez mais estéticas, mas que exigem condições orais criteriosas, como boa adaptação marginal, resistência, biocompatibilidade e procedimentos tecnicamente impecáveis (RAIGRODSKI; SALTZER, 2002; SORENSEN et al., 1998).

Portanto, o conhecimento das mais frequentes variáveis envolvidas nas falhas induz os profissionais da área odontológica a um planejamento mais eficaz e uma execução de um tratamento reabilitador de excelência.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Simpson (1953) afirmou que o conhecimento dos princípios básicos e ideais em prótese parcial fixa, assim como os procedimentos técnicos, é essencial para o sucesso na Odontologia. As falhas estudadas foram: fratura da porcelana ou resina acrílica, fratura da solda, perda de retentores, perfurações nos retentores ou pânticos e fraturas dos dentes pilares.

Roberts (1970) realizou um estudo com 2000 retentores entre (PPFs) e (PPRs), sendo 1046 retentores de próteses fixas. Considerou-se a perda do retentor quando esse estava: com falha de cimentação, cárie recorrente na margem do retentor, pântico e outras falhas mecânicas como a quebra da solda e envolvimento periodontal no dente pilar. Concluíram que as coroas posteriores inferiores falharam mais do que as coroas anteriores inferiores.

Karlsson (1989) realizou um estudo com (PPFs) 14 anos após inserção. Do total encontrado 17% foram removidas completamente por perda de retenção e 83% ainda estava em função, um total considerado altamente satisfatório.

Cheung et al (1990) avaliaram a incidência e as causas de falhas durante a vida útil de próteses convencionais. Foram atendidos 143 pacientes, com um total de 169 próteses, sendo que destas 35 apresentaram falha. A causa de fracasso mais frequente foi a endodôntica, seguida de perda de retenção, persistência de dor e sensibilidade.

Segundo Selby (1993), importantes considerações devem ser tomadas em relação ao tratamento protético fixo, por exemplo, em relação à avaliação e diagnóstico (carga funcional e parafunção, seleção de dentes pilares vitais e não vitais) e em relação ao desenho da prótese (espaço adequado para o planejamento protético desejável, seleção de retentor, infraestrutura metálica, áreas extensas e desenhos complexos, splintagem, configuração de cantilever e pilares múltiplos).

Bonfante et al. (2000), relata que sempre que se restaura proteticamente um dente que recebeu tratamento endodôntico, é fundamental uma análise clínica e radiográfica com o objetivo de avaliar o remanescente dental, o estado do tecido periapical e a implantação óssea; além disso é necessário remover todo o tecido cariado, restaurações existentes e esmalte sem suporte dentinário adequado.

Geralmente, ao final desses procedimentos obtêm-se quantidade insuficiente de remanescente dentário para possibilitar retenção a uma coroa, exigindo reconstrução dessa porção através da utilização de condutos radiculares, como os núcleos metálicos fundidos.

Para que seja restabelecida a forma e função de dentes que receberam tratamento endodôntico, a porção coronária precisa ser reconstruída. Contudo, se a perda dentária for extensa, deve-se optar por uma ancoragem intrarradicular. Diante deste quadro, o profissional pode optar pela colocação de um retentor metálico fundido ou por um pino pré-fabricado.

Os pinos metálicos fundidos são, sem dúvida, os mais tradicionais utilizados no processo de restauração de dentes tratados endodonticamente com ampla destruição coronal. Sua vantagem, além de estar consagrado na literatura, é que não há necessidade de preenchimento posterior, já que a porção coronal é confeccionada no laboratório em dimensões preestabelecidas. No entanto, esses pinos apresentam a desvantagem quanto à cor, numa era que clama por estética. Outro fator é que o número de sessões necessárias para sua confecção é maior, quando comparado com o tempo utilizado com um pino pré-fabricado.

Entretanto, o uso de pinos pré-fabricados tem se tornado frequente na odontologia, pois apresenta propriedade mecânica favorável como, módulo de elasticidade semelhante ao da dentina, exigem menor desgaste de tecido dentário, não apresentam etapa laboratorial e são mais estéticos.

Segundo Glantz et al. (1992), em pacientes com perda de suporte periodontal significativo, é preferível o emprego de próteses fixas aos aparelhos protéticos removíveis. As próteses fixas proporcionam um grau de rigidez e distribuição de forças mais adequada para o periodonto remanescente. Além do que, oferecem ao paciente mais conforto e segurança, e permitem quando indicado, a realização de esplintagem dos dentes pilares que apresentem comprometimento periodontal e mobilidade.

A prevenção é reconhecida como a forma mais eficiente para a solução dos problemas causados pela cárie e doença periodontal. De acordo com Bonachela et al. (1999), a sobrevida maior das próteses no meio bucal se faz por meio de programas eficientes de prevenção e retornos periódicos dos pacientes.

3 OBJETIVO

O objetivo do presente estudo é apresentar dados sobre a incidência das complicações clínicas relacionadas às próteses parciais fixas, bem como identificar suas complicações mais comuns. Avaliar também, a satisfação dos pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, em relação às suas próteses e o grau de dificuldade encontrado com a higienização realizada. O levantamento das principais falhas encontradas considerou o período de um ano de instalação.

4 METODOLOGIA

No início, o projeto foi encaminhado para análise do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP (resolução nº 01 de 13/06/98 – CNS), após sua aprovação foi registrado sob o protocolo 01079/2011. Os pacientes avaliados foram convocados pela Seção de Triagem e responderam a um questionário (anexo A) para avaliar o grau de satisfação do tratamento odontológico recebido e os cuidados de manutenção que o paciente dispensava para a conservação da prótese. Na sequência, o paciente foi submetido ao exame clínico e radiográfico para avaliar as peças protéticas instaladas após o período de um ano.

4.1 AMOSTRA

O questionário foi aplicado nos pacientes que foram atendidos nas clínicas de graduação da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP para a confecção de próteses parciais fixas. O tempo de avaliação das próteses foi um ano após sua instalação. Participaram deste estudo 62 pacientes de ambos os sexos e maiores de 18 anos. Os pacientes que aceitaram participar da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O critério de exclusão foi a recusa do paciente em responder ao questionário e ser examinado.

4.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Esta avaliação foi realizada pela análise do questionário estruturado de entrevista guiada (anexo A) aplicada para coletar as informações. O questionário consistiu de questões sócio demográficas incluindo, gênero, idade e nível educacional, questões relacionadas à satisfação com o tratamento realizado e os cuidados de higienização dispensados após a instalação da prótese.

Na sequência, foi realizada a avaliação clínica e radiográfica para verificar a condição em que se encontravam as próteses e os dentes pilares.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos foram tabulados para análise descritiva dos fatores avaliados com cálculo de frequência absoluta e percentual, teste de Qui-quadrado e Fischer para verificar associação entre as variáveis: grau de satisfação e gênero, faixa etária, escolaridade, falhas mecânicas e falhas biológicas.

5 RESULTADOS

A amostra foi constituída por 62 pacientes, sendo 40 do sexo feminino e 22 do sexo masculino (Gráfico 1), com idade média de 47,40 anos e desvio padrão de 9,90. Para o nível educacional, 18 pacientes concluíram somente o Ensino Fundamental (29,03%), 34 o Ensino Médio (54,84%), e apenas 10 possuem o Ensino Superior (16,13%) (Gráfico 2). Quando indagados sobre o grau de satisfação com o tratamento protético recebido, 17 pacientes manifestaram-se como insatisfatório (27,42%), 23 como bom (37,10%) e 22 consideram a prótese instalada ótima (35,48%) como exposto no Gráfico 3.

Dos indivíduos entrevistados, 46 pacientes (74%) informaram não apresentar dificuldades para a realização da higiene da prótese. Porém, 16 pacientes (26%) relataram não realizar correta higienização, devido a algumas dificuldades. No presente estudo, dentre os que apresentaram dificuldades no momento da higienização, 9 pacientes (56 %) afirmaram não conhecer instrução alguma de higiene oral. Quanto à utilização do fio dental, 27 pacientes (44%) não fazem uso. Dos 62 entrevistados, 50 pacientes (80%) relataram não terem sido informados sobre a necessidade dos retornos periódicos (Gráficos 4 e 5).

Gráfico 1. Gênero dos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

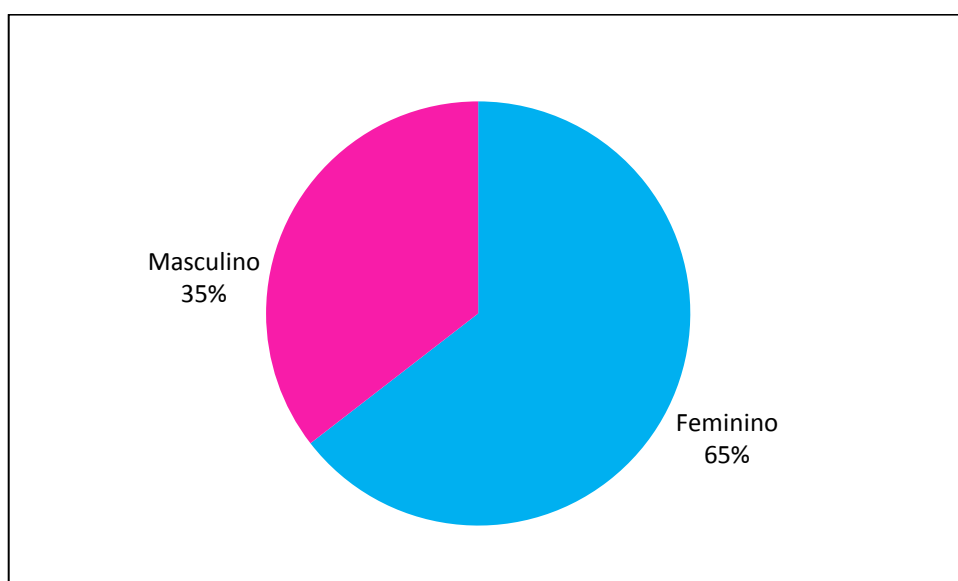


Gráfico 2. Grau de escolaridade dos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

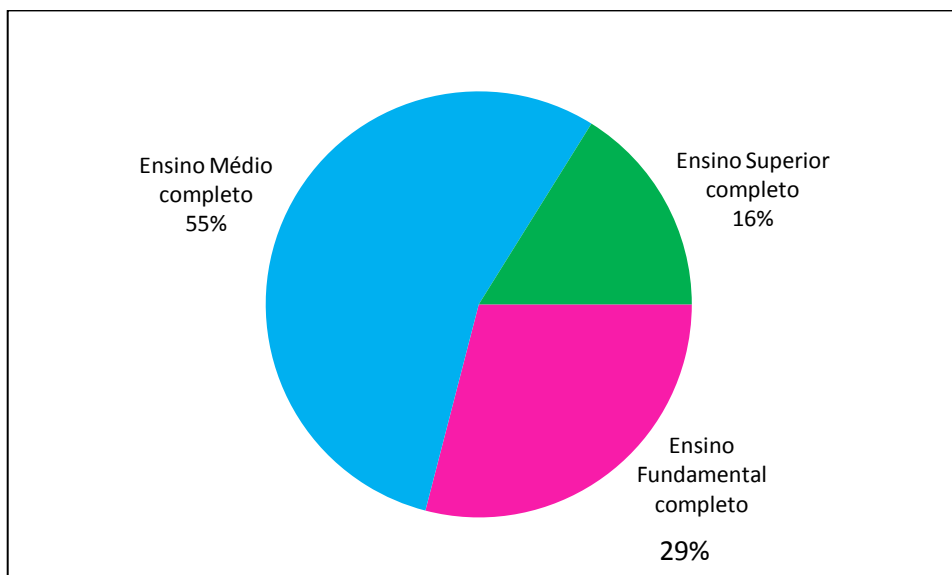


Gráfico 3. Satisfação dos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

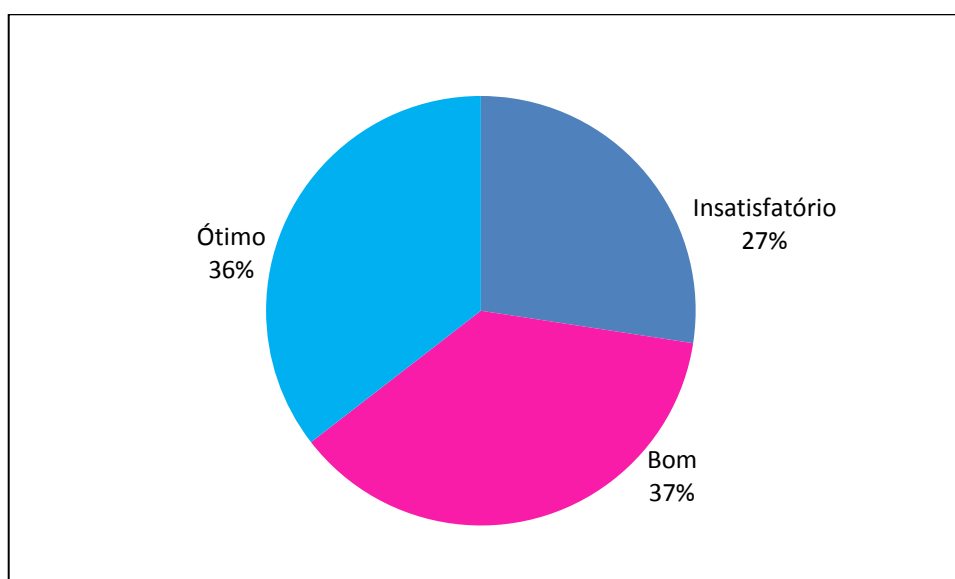


Gráfico 4. Grau de dificuldade de higienização das próteses instaladas nos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

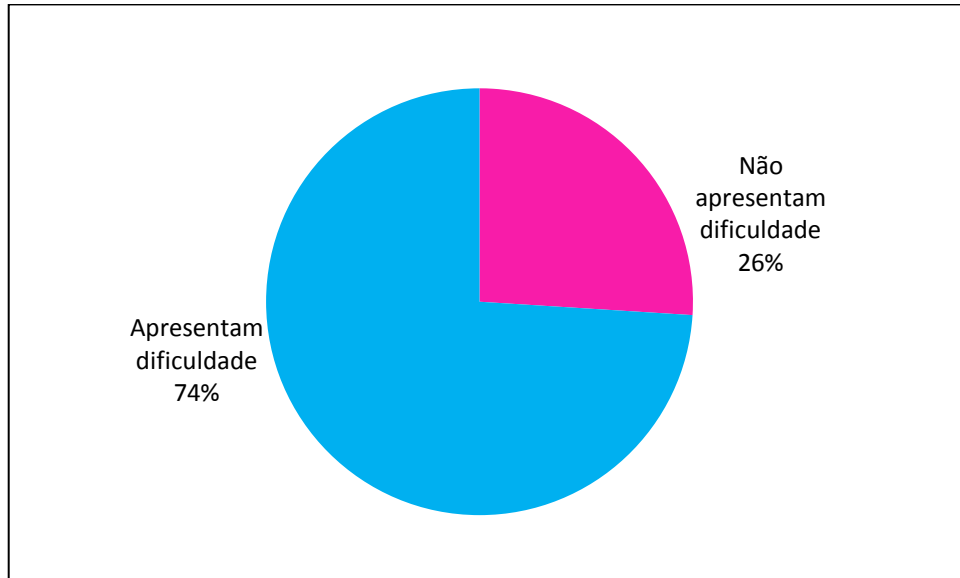
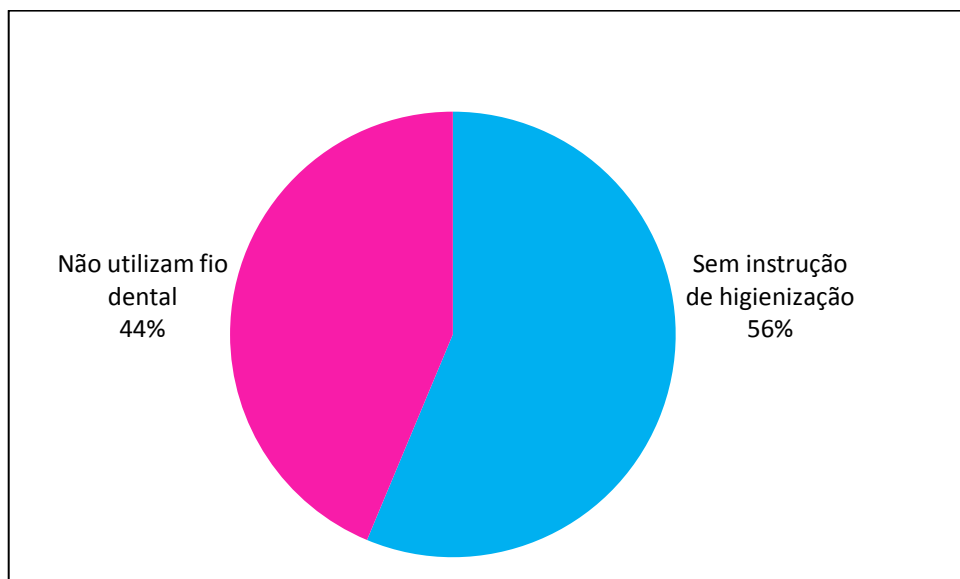


Gráfico 5. Fatores relatados para a dificuldade de higienização das próteses instaladas nos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.



Falhas mecânicas

Apenas 6 pacientes (9,67%) apresentaram falhas mecânicas (Tabela 1) em suas próteses parciais fixas, em um paciente duas falhas foram apontadas. No total, foram observadas 7 falhas mecânicas, sendo a mais comum a descimentação (soltura da prótese) apresentada em 4 casos (57,14%), seguida da fratura da cerâmica em 2 casos (28,57%), e um caso de fratura no dente pilar (14,29%).

Tabela 1. Falhas mecânicas coletadas no exame clínico dos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

Exame clínico (falhas mecânicas)	fi
Falha de cimentação	4
Fratura da cerâmica	2
Fratura no dente pilar	1
Total	7

Falhas biológicas

As falhas biológicas foram observadas em 19 pacientes (30,65%). No total foram enumeradas 25 falhas biológicas, visto que alguns pacientes apresentavam mais de uma ocorrência. A falha mais comum foi a recessão gengival em 14 casos (52,00%), seguida por bolsa periodontal em 6 casos (24,00%), envolvimento periodontal 4 casos (16,00%), e recidiva de cárie (4,00%) em apenas um paciente. (Tabela 2).

Tabela 2. Falhas biológicas encontradas no exame clínico dos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

Exame clínico (falhas biológicas)	fi
Recessão gengival	14
Bolsa periodontal	6
Envolvimento periodonto de suporte	4
Recidiva de cárie	1
Total	25

Falhas biológico-mecânicas

As avaliações clínicas não identificaram a ocorrência de falhas de origem biológico-mecânicas. A esta classificação estariam incluídas falhas oclusais e estéticas como exposto por Karoussis et al. (2003) e Salvi e Bragger (2009).

Falhas radiográficas

No exame radiográfico, 44 pacientes (70,97%) do número total avaliado apresentaram algum tipo de falha (Tabela 3).

Tabela 3. Falhas encontradas no exame radiográfico dos pacientes que receberam atendimento na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, após 1 ano de instalação da prótese.

Exame Radiográfico	fi
Ausência de pino na raiz	1
Desadaptação cervical da coroa	5
Espessamento da lâmina dura	1
Desvio do conduto radicular	2
Falha de cimentação	1
Falta de obturação apical	1
Lesão endodôntica	1
Perda óssea	10
Pino com tratamento endodôntico inadequado	10
Pino curto	16
Pino longo	1
Pino desadaptado apicalmente	2
Pino desadaptado cervicalmente	2
Pino diâmetro aumentado	2
Pino diâmetro diminuído	1
Selamento apical inadequado	1
Total	57

Para verificar a correlação entre as variáveis, o teste Qui-quadrado e teste de Fisher consideraram a variável grau de satisfação: em satisfatório e insatisfatório, fundindo as categorias “Ótimas” e Boas” como Satisfatórias, e Insatisfatórias. A faixa etária foi dividida em 48 anos ou menos e mais de 48 anos, tendo como base a mediana da amostra. Já as falhas biológicas e falhas mecânicas foram categorizadas em presente ou ausente.

Houve associação estatisticamente significativa entre grau de satisfação e falhas mecânicas ($p=0,04$). Nas demais variáveis as associações não foram estatisticamente significantes: gênero ($p=0,07$); nível educacional ($p=0,74$); faixa etária ($p=0,48$); e falhas biológicas ($p=0,27$) como mostra a Tabela 4.

Tabela 4. Correlação entre grau de satisfação e sexo, faixa etária, escolaridade, falhas biológicas e falhas mecânicas dos pacientes que receberam próteses fixas na Clínica de Prótese Parcial Fixa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP.

Variáveis	Grau de Satisfação				TOTAL		p valor
	Satisfatório		Insatisfatório				
Sexo:	n	%	N	%	n	%	0.07
Feminino	26	65,00	14	35,00	40	100	
Masculino	19	86,36	3	13,64	22	100	
Faixa etária:							0.48
Menor Igual 48	22	68,75	10	31,25	32	100	
Maior 48	23	76,67	7	23,33	30	100	
Escolaridade:							0.74
Ensino Fundamental	12	66,67	6	33,33	18	100	
Ensino Médio	25	73,53	9	26,47	34	100	
Ensino Superior	8	80,00	2	20,00	10	100	
Falhas Biológicas:							0.27
Ausente	33	76,74	10	23,26	43	100	
Presente	12	63,16	7	36,84	19	100	
Falhas Mecânicas							0.04 *
Ausente	43	76,79	13	23,21	56	100	
Presente	2	33,33	4	66,67	6	100	

*Teste de Fischer

Uma vez executado todos os exames, os questionários foram avaliados individualmente e realizado a classificação global de tais falhas como proposto por Ozcan e Niedermeier (2002):

Classe I: causa da falha é corrigível, sem substituir a restauração.

Classe II: causa da falha é corrigível, sem substituir a restauração, no entanto, estrutura de suporte do dente ou fundação exige reparação ou reconstrução.

Classe III: falha necessita de substituição somente da restauração. Apoio dente/estrutura é aceitável.

Classe IV: falha necessita de substituição de restauração, além de exigir reparação ou reconstrução da estrutura de suporte do dente/fundação.

Classe V: insuficiência com perda de dente suporte ou incapacidade de reconstruir o uso do suporte do dente original. Substituição de prótese fixa permanece possível através da utilização de outros apoios complementares para a restauração ou redesenhado.

Classe VI: insuficiência com perda de dente suporte ou impossibilidade e reconstruir como original o dente de apoio. Substituição de prótese fixa convencional não é possível.

Ao considerar falhas mecânicas (7 ocorrências), biológicas (25 ocorrências), biológico-mecânicas (0 ocorrência) e radiográficas (57 ocorrências), temos um total de 89 ocorrências. Estas foram classificadas como Classe I em 97,75% dos casos, ou seja, as falhas encontradas poderiam ser corrigidas sem substituição da restauração protética. Como exemplo desta ocorrência pode-se observar a falha de cimentação.

Já os achados radiográficos, também classificados como Classe I, tiveram como conduta, informar o paciente sobre a necessidade de acompanhamento das restaurações instaladas. Um exemplo desta ocorrência foram os pinos desadaptados apicalmente. Houve uma ocorrência de recidiva de cárie no dente pilar sendo esta falha classificada como Classe II (1,12%). Uma ocorrência foi classificada como Classe IV (1,12%). Esta ocorrência se refere a fratura do dente pilar. Neste caso, a falha exigiu a substituição da restauração protética e o reparo do dente pilar com a confecção de um retentor intrarradicular.

6 DISCUSSÃO

O sorriso possui importante função para a sociedade e para o indivíduo e, por uma série de razões que envolvem a psicologia, faz com que tanto o doador quanto o receptor do sorriso tenham sensações positivas. Nesse contexto, a reabilitação bucal realizada pelo Cirurgião-Dentista, com maior ou menor amplitude, é de extrema importância na obtenção desses resultados (SHIRATORI, 2011).

A saúde e a função dos tecidos periodontais encontram-se respaldadas na presença completa da unidade dentária, e quando da ausência dessa condição, o periodonto passa por diversas modificações, comprometendo, sistematicamente, a integridade anatômica e funcional deste. Dessa maneira, a prótese deve recompor, de forma técnica e biológica, a ausência de dentes perdidos, com o objetivo de manter as estruturas adjacentes em estado de saúde (GUSMÃO, 2011).

O tratamento com prótese parcial fixa, considerado longo e com custos altos, gera grandes expectativas para o paciente. Por mais dedicação, planejamento cuidadoso e atenção meticulosa para cada detalhe que tenham sido dispendidos, o fracasso do trabalho e a insatisfação do paciente como resultados finais não são raros, sendo um dos mais frustrantes aspectos da prática dental (BONACHELA et al., 1999; PINELLI et al., 2004).

O questionamento aos pacientes teve início com perguntas sobre a satisfação dos mesmos com relação à estética e função das próteses. A maioria dos pacientes se encontrava satisfeitos com suas próteses (72,58%), sendo que apenas (27,42%) dos entrevistados as considerou insatisfatórias. Resultados próximos foram relatados por (PINELLI et al., 2004) onde (72,46%) dos pacientes apresentavam satisfeitos com o tratamento realizado, e quando houve insatisfação, a principal razão foi com a estética (36,81%).

Apesar de os resultados não terem demonstrado significância estatística ($p= 0,07$), os homens (86,36%) estavam mais satisfeitos com as próteses do que as mulheres (65%). Estudos mostraram que quando questionados o nível de satisfação com a estética bucal, o sexo feminino também se mostrou menos satisfeito (AKARSLAN et al., 2009; TIN-OO et al., 2011).

Enquanto o envelhecimento é visto como um processo gradual, o sentimento de “ser velho” ocorre como resultado de algo abrupto, ocasionado por um evento que o precipita, podendo a perda dos dentes ser um desses fatores (TELLES, 2004). Nesta pesquisa não foi encontrada correlação entre a idade e a satisfação com as próteses ($p=$

0,48), mas, os pacientes com mais idade obtiveram um maior percentual de satisfação (76,67%) estes achados são corroborados por (FAIS et al. 2007) que ao entrevistarem usuários de próteses totais também constatou que a idade não interferiu no contentamento protético.

A falha biológica ocorre quando há uma inadequação do hospedeiro, no que diz respeito à manutenção e a estabilidade da prótese (PJETURSSON et al., 2007). A falha biológica mais encontrada foi a recessão gengival, seguida pelo envolvimento periodontal, falhas na cimentação e recidiva de cárie. A grande incidência de recessão gengival pode ser atribuída à dificuldade de higienização por parte dos pacientes (estando ela ausente ou muito traumática aos tecidos), ou mesmo a iatrogenia por parte do cirurgião-dentista no preparo da prótese. A falha biológica não afetou a satisfação dos indivíduos com as próteses ($p=0,27$). Uma possível explicação para tal ocorrência é que a doença periodontal não apresenta sintomatologia em estágios iniciais e como grande parte dos dentes foi tratada endodonticamente, não apresentou sensibilidade à doença cárie.

A periodontite é descrita na literatura como uma inflamação nos tecidos de suporte, isto é, cimento, osso alveolar e ligamento periodontal associados à placa/biofilme bacteriano. A doença periodontal quando não tratada, causa sequelas irreversíveis como perda de inserção e perda óssea. Segundo (KOURKOUTA et al., 2007), em pacientes com perda de suporte periodontal significativo é preferível optar por reabilitação com próteses fixas do que próteses removíveis. O grande problema das próteses removíveis quando se refere à longevidade é com relação à fratura de conectores maiores e menores. Além disso, as restaurações fixas proporcionam mais conforto e segurança, principalmente, nos casos em que houve envolvimento periodontal. Conforme encontrado na literatura, os resultados apontaram o envolvimento periodontal (16%), como uma das principais falhas biológicas.

Houve associação estatisticamente significativa entre o grau de satisfação e falhas mecânicas ($p=0,04$). Os pacientes satisfeitos apresentaram menor incidência de falhas (33,33%), contrapondo os pacientes insatisfeitos (66,67%).

Mesmo não obtendo associação entre os exames radiográficos e a satisfação dos pacientes, as principais falhas encontradas foram pino curto, tratamento endodôntico inadequado e perda óssea.

Ainda, no estudo de (BONFANTE et al., 2000), dos mil núcleos metálicos fundidos intrarradiculares, mais de 50% apresentaram espaço vazio entre núcleo e material obturador. Pelo trabalho realizado, observamos que a maioria dos pinos foram confeccionados desrespeitando a regra básica de desobturação que é de 2/3 do canal e

manutenção de 4 mm de material obturador na região apical (TEÓFILO et al., 2005). O núcleo curto favorece à concentração de estresse em determinadas áreas, causando a fratura na raiz. O comprimento correto do núcleo no interior da raiz é sinônimo de longevidade da prótese (ALFREDO et al., 2004).

De acordo com (FRANCO, 1986), as próteses dificultam o estímulo natural das estruturas de suporte, concorrendo assim para o acúmulo de placa dental. Esse acúmulo de placa, inflamação gengival, perda de inserção, formação de bolsas, e perda óssea são possíveis sequelas em usuários de próteses.

A condição de higiene oral dos pacientes deste estudo foi avaliada por meio do mesmo questionário em que foi realizado o exame clínico e radiográfico (anexo I). A longevidade das próteses parciais fixas depende de muitos fatores que vão desde a sua qualidade até o cuidado com que o paciente a preserva. Dessa forma, o monitoramento da higiene oral de pacientes usuários de próteses fixas é uma poderosa ferramenta para o sucesso desse tipo de reabilitação. Dos indivíduos entrevistados, (74%) relataram não apresentar dificuldades para a realização da higiene da prótese. Todavia, (26%) informaram não realizar correta higienização devido alguns motivos como: não conhecimento de técnicas de escovação, não possuem hábito de utilizar fio dental, afirmam que quando utilizado o fio dental este enrosca nas superfícies proximais do dentes e “provoca” o sangramento do tecido gengival como exposto no (Gráfico 4).

Estes resultados são concordantes com o estudo de Guerra et al. (2002). As periodontopatias que acometem os pacientes, muitas vezes, devem-se à má higienização das próteses, por negligência do próprio paciente ou, na maioria dos casos, por falta de informações de como essa higienização deva ser realizada.

Por não poder ser removida, a prótese parcial fixa exige maior habilidade técnica do paciente durante a higienização, pois os alimentos se acumulam facilmente na região dos pânticos e os materiais odontológicos empregados retêm uma maior quantidade de placa quando comparados ao esmalte ou dentina, favorecendo, assim, a presença constante desse irritante (GLANTZ et al., 1984; HOCHMAN et al., 2003). No presente estudo, dentre os pacientes que apresentaram dificuldades no momento da higienização, (56 %) afirmaram não conhecer instrução alguma da higiene oral. Quanto à utilização do fio dental, (43%) não fazem uso de fio dental e também dispensam de artifícios como o passa fio. De acordo com (SILNESS et al., 1982), do ponto de vista periodontal, os pânticos das próteses fixas representam um sério problema em relação à higiene e devem ser confeccionados seguindo alguns princípios que permitam uma adequada higienização, por

meio de métodos que eliminem o biofilme. Estes achados também ocorrem com todas as modalidades de próteses como demonstrado por Pinelli et al.(2007).

Outra ferramenta que auxilia na correta higiene oral são os controles periódicos após o término do tratamento protético. Entretanto, esta realidade não foi observada no pacientes do presente estudo, pois dos 62 entrevistados, (80%) relataram não terem sido informados sobre a necessidade e importância dos retornos periódicos, o que é um índice expressivamente alto e bastante instigante.

Logo, quaisquer que sejam as variáveis do tratamento protético (próteses unitárias, adesivas ou próteses fixas múltiplas), o planejamento dos controles periódicos e a saúde periodontal servem como um alicerce para a longevidade da prótese.

7 CONCLUSÃO

Os pacientes da Disciplina de Prótese Parcial Fixa atendidos nas clínicas de Graduação da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, com um ano de instalação das próteses, estão satisfeitos. No exame clínico, as principais falhas mecânicas detectadas foram: cimentação da coroa e fratura da cerâmica. As falhas biológicas mais relevantes foram a recessão gengival, seguida por bolsa periodontal, envolvimento periodontal, falha de cimentação e recidiva de cárie. Houve associação estatisticamente significativa entre o grau de satisfação pelo tratamento reabilitador com as falhas mecânicas. Através das imagens radiográficas, observa-se que os principais insucessos são a confecção e instalação de pino intrarradicular curto, pino com diâmetro aumentado, desadaptação cervical da coroa e realização de tratamento endodôntico inadequado.

Com relação às condições de higienização, faz-se necessário que os cirurgiões-dentistas orientem os pacientes quanto à importância da higiene oral e o reforço da manutenção dos controles periódicos. Diante do exposto, devem ser observados cuidadosamente os procedimentos técnicos para a confecção das próteses e os passos clínicos de seu planejamento e execução.

REFERÊNCIAS

Akarslan ZZ, Sadik B, Erten H, Karabulut E. Dental esthetic satisfaction, received and desired dental treatments for improvement of esthetics. *Indian J Dent Res.* 2009; 20 (2): 195-200.

Alfredo E, Garrido AD, Souza Filho CB, Correr Sobrinho L, Sousa Neto MD. *In vitro* evaluation of the effect of core diameter for removing radicular post with ultrasound. *J Oral Rehabil.* 2004; 31 (6): 590-4.

Bonachela WCC, Costa C, Rossetti PHO, Freitas R. Avaliação do grau de satisfação de prótese parcial fixa em função dos achados clínicos e radiográficos. *Rev Bras Odont.* 1999; 56 (4): 153-9.

Bonfante G, Fagnani CM, Miraglia SS, Silva Junior W. Avaliação radiográfica de núcleos metálicos fundidos intrarradiculares. *RGO.* 2000; 48 (3): 170-4.

Bragger U, Aeschlimann S, Burign W, Hammerle CH, Lang NP. Biological and technical complications and failures with fixed partial dentures (FDP) on implants and teeth after four to five years of function. *Clin Oral Implants Res.* 2001; 12(1): 26-34.

Bragger U, Karoussis I, Persson R, Pjetursson B, Salvi G, Lang N. Technical and biological complications/failures with single crown and fixed partial dentures on implants: a 10-year prospective cohort study. *Clin Oral Implants Res.* 2005; 16(3): 326-34.

Cheung GS, A clinical evaluation of conventional bridgework. *J Oral Rehabil.* 1990, 17(2): 131-6.

Cheung GS. A preliminary investigation into the longevity and causes of failure of single unit extracoronary restorations. *J Dent.* 1991; 19(3):160-3.

Creugers NH, Kreulen CM, Snoek PA, de Kanter RJ. A systematic review of single-tooth restorations supported by implants. *J Dent*. 2000; 28 (4): 209-17.

De Franco R. Over denture review. *N. Y. State Dent J*. 1986; 52 (4): 16-9.

Fais LMG, Pinelli LAP, Mollo FA, Cabrini J. A idade influencia na satisfação de pacientes usuários de próteses totais. *Rev Fac Odontol Univ Passo Fundo*. 2007; 12 (2): 37-41.

Glantz PO, Ryge G, Jendresen MD, Nilner K. Quality of extensive fixed prosthodontics after five years. *J Prosthetics Dent*. 1984; 52 (4): 475-8.

Goodacre CJ, Bernal G, Rungcharassaeng K, Kan JY. Clinical complications in fixed prosthodontics. *J Prosthet Dent*. 2003; 90(1): 31-41.

Guerra CMF, Ferreira KET, Albuquerque MC, Rodrigues RO, Souza SEM. Condições clínicas de próteses fixas no indivíduo idoso [tese]. Pernambuco: Universidade Federal do Pernambuco; 2002.

Gusmão ES, Freitas CSR, Fernandez ML, Farias BC, Soares RSC, Cimões R. Diagnóstico radiográfico de coroas protéticas. *Odontol Clin Cient*. 2011; 10 (3): 255-8.

Hochman N, Mitelman L, Hadani PE, Zalkind M. A clinical and radiographic evaluation of fixed partial dentures (FPDs) prepared by dental school students: a retrospective study. *J Oral Rehabil*. 2003; 30(2): 165-70.

Karlsson S. Failures and length of service in fixed prosthodontics after long-term function. A longitudinal clinical study. *Swed Dent J*. 1989; 13(5):185-92.

Karoussis IK, Salvi GE, Heitz-Mayfield LJA, Bragger U, Hammerle CHF, Lang NP. Long-term implant prognosis in patients with and without a history of chronic periodontitis: a 10-year

prospective cohort study of the ITIs Dental Implant System. Clin Oral Implants Res. 2003; 14: 329–39.

Kay EJ. Patient's needs – more than meets the eye. Br Dent J. 1993; 174(6): 212-4.

Kourkouta S, Hemmings KW, Laurell L. Restoration of periodontally compromised dentitions using cross-arch bridges: principles of perio-prosthetic patient management. Br Dent J. 2007; 203 (4): 189-95.

Lahti S, Tuutti H, Hausen H, Kaariainen R. Comparison of ideal and actual behavior of patients and dentists during dental treatment. Community Dent Oral Epidemiologic. 1995; 23 (6): 374-8.

Newsome PR, Wright GH. A review of patient satisfaction: 1 Concepts of satisfaction. Br Dent J. 1999; 186(4 Spec N°):161-5.

Nilson H, Bergman B, Bessing C, Lundqvist P, Andersson M. Titanium copings veneered with Procera ceramics: a longitudinal clinical study. Int J Prosthodont. 1994; 7(2):115-9.

Olsson KG, Furst B, Andersson B, Carlsson GE. A long-term retrospective and clinical follow-up study of In-Ceram Alumina FPDs. Int J Prosthodont. 2003; 16 (2): 150-6.

Ozcan M, Niedermeier W. Clinical study on the reasons for and location of failures of metal-ceramic restorations and survival of repairs. Int J Prosthodont. 2002; (15): 299-302.

Pinelli LAP, Fais LMG, Marra J, Silva RHBT, Guaglianoni DG. Grau de satisfação dos pacientes portadores de prótese parcial fixa. Rev Odontol UNESP. 2004; 33 (2): 87-93.

Pinelli LAP, Marra J, Fais LMG, Barbosa RH, Silva DGGT. Análise da condição de higiene oral de pacientes usuários de prótese parcial fixa. Robrac. 2007; 16(42):1-6.

Pjetursson BE, Sailer I, Zwahlen M, Hammerle CHF. A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal–ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part I: single crowns. Clin Oral Impl. Res. 18 (Suppl. 3), 2007; 73-85.

Roberts DH, The relationship between age and the failure rate of bridge 20 prostheses. Br Dent J. 1970, v. (4): 175-7.

Raigrodski A, Saltzer AM. Clinical considerations in case selection for all-ceramic fixed partial dentures. Pract Proced Aesthetic Dent. 2002; 14 (5): 411-9.

Salvi GE, Bragger U. Mechanical and technical risks in implant therapy. Int J Oral Maxillofac Implants. 2009; 24 (Suppl.): 69-85.

Saunders WP, Saunders EM. Prevalence of periradicular periodontitis associated with crowned teeth in an adult Scottish subpopulation. Brit Dent J. 1998; 185(3): 137-40.

Selby, A. Fixed prosthodontics failure. Aust Dent J, 1993, 3, (39):150-6,

Shiratori LN, Galhardo APM, Tortamano, Neto P, Mori M, Gil C, Laganá DC. Estética em prótese dentária. Rev Odont UNICID. 2011; 23(2): 154-61.

Silness J, Gustavsen F, Mangersnes K. The relationship between pontic hygiene and mucosal inflammation in fixed bridge recipients. J Periodontal. 1982; 17 (4):434-9.

Simpson, R. L. Failures in crown and bridge prosthodontics. JADA. 1953, 47(2): 154-9.

Sondell K, Soderfeldt B, Palmqvist S. Dentist-patient communication and patient satisfaction in prosthetic dentistry. Int J Prosthodont. 2002; 15(1):28-37.

Sorensen JA, Kang SK, Torres TJ, Knode H. In-Ceram fixed partial dentures: Three-year clinical trial results. J Calif Dent Assoc. 1998; 26(3): 207–14.

Telles D, Hollweg H, Castellucci L. Prótese Total - Convencional e sobre implantes. 2nd ed. São Paulo: Santos; 2004.

Teófilo LT, Zavanelli RA, Queiroz KV. Retentores intrarradiculares: revisão de literatura. PCL 2005; 7 (36): 183-93.

Tin-Oo MM, Saddki N, Hassan N. Factors influencing patient satisfaction with dental appearance and treatments they desire to improve aesthetics. BMC Oral Health. 2011; 11 (1): 1-25.

Zimmer D, Gerds T, Strub JR. Survival rate of IPS-Empress 2 all-ceramic crowns and bridges: three year's results. Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2004; 114(2): 115-9.

ANEXO A

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Prontuário _____

Sexo: () F () M Idade: _____

Nível Educacional: () Fundamental () Médio () Superior

QUESTIONÁRIO

Em relação a sua prótese, qual seu grau de satisfação:

Funcional (Mastigação)

() Ótimo () Bom () Insatisfatório

Consultas de manutenção:

() Sempre

Estética

() Ótimo () Bom () Insatisfatório

() Às vezes

() Nunca

Qual a condição de higienização da prótese? () Fácil higienização () Difícil higienização () Não consegue higienizar

EXAME CLÍNICO

Tempo de instalação da prótese: _____

Prótese Unitária: () nº Material: _____ () Dente anterior

() Dente posterior

Prótese de Ponte: () nº Material: _____ () Dente anterior

() Dente posterior

Dente (s) Pilar (es): _____

Dente (s) Ausente (s): _____

Pôntico (s): _____

Presença de Falhas

MECÂNICAS

- () Fratura da cerâmica
 () Fratura do metal
 () Fratura da solda
 () Fratura do dente pilar
 () Fratura radicular
 () Perfuração da prótese
 () Falha de cimentação
 () Falha de adaptação do retentor

BIOLÓGICAS

- () Recidiva de cárie
 () Envolvimento endodôntico
 () Envolvimento periodontal
 () Recessão gengival _____ mm

BIOLÓGICO-MECÂNICAS

- () Oclusais
 () Estéticas

() Falta ponto de contato

EXAME RADIOGRÁFICO

- () Desadaptação cervical da coroa
 () Lesão de cárie
 () Lesão endodôntica
 () Espessamento de lâmina dura
 () Perda óssea (defeito)
 () Fratura do pilar
 () Fratura radicular
 () Pino intrarradicular () Pino curto
 () Pino longo
 () Pino diâmetro aumentado
 () Pino diâmetro diminuído
 () Pino desadaptado cervical
 () Pino desadaptado apical
 () Desvio do conduto
 () Trepanação
 () Selamento apical inadequado
 () Pino com tratamento endodôntico inadequado

CLASSIFICAÇÃO DA FALHA

- () Classe I
 () Classe II
 () Classe III
 () Classe IV
 () Classe V
 () Classe VI

