

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciências de Saúde
Departamento de Odontologia



Trabalho de Conclusão de Curso

**Falhas observadas durante a reabilitação protética removível na clínica de
graduação da Universidade de Brasília**

Rodrigo Martins de Jesus Barros

Brasília, 03 de julho de 2025

Rodrigo Martins de Jesus Barros

**Falhas observadas durante a reabilitação protética removível na clínica de
graduação da Universidade de Brasília**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Aline Úrsula Rocha Fernandes

Brasília, 03 de julho de 2025

Dedico este trabalho à minha vó Rita e aos meus pais, Beto e Cida, que me amaram, criaram, ensinaram e acreditaram nos meus sonhos, a única coisa que separou minha jornada da deles foi uma oportunidade. E à minha irmãzinha Heloísa, com o desejo de que, a partir do que foi construído antes de mim e por mim, ela encontre liberdade para ir além e voar ainda mais alto.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, minha profunda gratidão pela força concedida ao longo de todo o percurso. Nos momentos de dúvida, cansaço ou silêncio, foi na fé que encontrei direção e firmeza para seguir adiante.

Aos meus pais, Maria Aparecida e Elisberto, meu eterno obrigado. Por serem minha base, meu exemplo e meu porto seguro em todos os momentos. Foi com o amor, a dedicação e o esforço de vocês que pude chegar até aqui. Cada palavra de incentivo, cada gesto de apoio e cada sacrifício feito por mim foram essenciais para que essa conquista se tornasse possível. Tudo o que sou carrego com o alicerce que vocês construíram com tanto carinho.

À minha irmã, Heloísa, e à minha avó, Rita, deixo meu agradecimento cheio de carinho. Heloísa, mesmo tão pequena, sua alegria e leveza tornaram meus dias mais suaves. Sua presença me lembrava do que realmente importa, e em ver com mais carinho o futuro. Vó Rita, seu cuidado, suas palavras e seu jeito doce e carinhoso me deram força em muitos momentos. Amo vocês imensamente, e levo comigo tudo de bom que sempre recebo de vocês.

Aos meus amigos Pamalla, Eduarda, Isabela, Samara e Breno, minha gratidão por caminharem ao meu lado de formas tão diferentes e especiais. Pamalla, com seu jeito direto e pé no chão, foi uma companhia forte nos momentos difíceis, minha parceira de mil extensões, ICS, resumos e provas online na pandemia. Eduarda, por trás do jeito intenso, impaciente e explosivo, carrega uma coragem e generosidade rara, daquelas que acolhem e estendem a mão sem precisar pedir. Isabela, quieta, mas com um olhar que diz tudo, com um jeitinho único, completamente oposto ao meu, fez dos meus dias mais leves com seu humor único. Samara, mesmo tendo nos aproximado recentemente, já sinto que nossa amizade é forte e especial, sendo minha parceira nas dificuldades do mundo acadêmico. E Breno, a amizade de anos mostra o quanto a gente se entende sem precisar forçar. Você sempre foi uma presença constante e uma referência em tudo isso. Agradeço por estar sempre na

minha caminhada. Cada um de vocês, à sua maneira, fez essa jornada mais leve e significativa. Obrigado por tudo.

Agradeço à Herendhyra, com quem formei uma dupla durante três anos. Nossas diferentes perspectivas e formas de enxergar as situações foram fundamentais para o crescimento do nosso trabalho e para que superássemos os desafios juntos. Seu apoio constante foi essencial para que chegássemos até aqui, e sou grato por todo aprendizado compartilhado nesse caminho.

Ao Marcos, minha outra dupla, mesmo que por apenas um semestre, agradeço por termos construído uma parceria sólida e uma amizade que vai além do trabalho. O apoio mútuo e a confiança que cultivamos fizeram toda a diferença para enfrentar os desafios desse período. Sou grato por poder contar com você em cada etapa dessa jornada.

Agradeço a todos os professores que me acompanharam ao longo do curso, compartilhando seu conhecimento, dedicação e entusiasmo, que foram fundamentais para minha formação acadêmica e pessoal. Quero agradecer especialmente à minha orientadora, Aline, cuja dedicação, sensibilidade e apoio constante foram fundamentais para que este trabalho ganhasse forma.

Por fim, agradeço a todos aqueles que, de alguma forma, me permitiram a honra de tocá-los com minhas mãos, minhas ações, meus sentimentos ou minhas palavras.

“Toda resposta é apenas um convite para a próxima pergunta.”

Rainer Maria Rilke

RESUMO

Introdução: As próteses removíveis são aparelhos que repõem os dentes e estruturas associadas. Elas necessitam de um planejamento criterioso e de conhecimento técnico por parte de quem as realiza, sendo todas as etapas sensíveis a erros, e quando mal executadas, podem gerar danos ao paciente. **Objetivo:** Investigar as principais falhas na confecção de próteses em um semestre letivo da disciplina de Prótese Removível da Universidade de Brasília (UnB) e avaliar a adaptação e sucesso do tratamento após seis meses de uso. **Métodos:** Trata-se de estudo observacional ambispectivo, aprovado pelo CEP/FS (CAAE:82736624.5.0000.0030). Foram incluídos todos os pacientes (n=56) que iniciaram próteses removíveis no primeiro semestre de 2024 da disciplina de Clínica Odontológica 7 (Prótese Removível). Os dados sobre os erros enfrentados foram coletados por meio dos prontuários. Após seis meses, foi realizada consulta de controle e aplicação de questionário para avaliar as queixas e a adaptação às próteses. Foi realizada análise descritiva dos dados. **Resultados:** Foram constatados problemas com estabilidade dimensional e fratura de modelos de gesso, falhas clínicas e laboratoriais e a maior necessidade de retrabalho foi na montagem dos dentes, que afetou 15 pacientes. Quanto à avaliação após 6 meses, 30 pacientes retornaram (62,5% do total). Desses, 19 afirmaram ter parado de utilizar uma ou ambas as próteses (63,3%) e 26 apresentaram insatisfações (86,7%), cujos principais motivos foram desconforto e ausência de retenção. O tempo necessário para a conclusão dos tratamentos implicou na reabilitação provisória de quatro pacientes. **Conclusão:** Os erros durante as etapas clínicas/laboratoriais atrasaram, mas não comprometeram a instalação das próteses. A principal questão, contudo, é o elevado índice de queixas e desuso das próteses, situações que, em sua maioria, eram passíveis de resolução, demonstrando como maior problema a ausência de consultas de controle.

Palavras-Chave: Prótese dentária; Planejamento de prótese dentária; Falha de Prótese

ABSTRACT

Introduction: Removable prostheses are devices that replace teeth and associated structures. They require careful planning and technical knowledge from those who perform them. All steps are susceptible to errors, and may harm the patient if poorly executed. **Objective:** To investigate the main failures in the fabrication of prostheses during one semester of the Removable Prosthesis course at the University of Brasília (UnB) and evaluate the adaptation and success of the treatment after six months of use. **Methods:** This is an observational, ambispective study, approved by the CEP/FS (CAAE:82736624.5.0000.0030). All patients (n=56) who began removable prosthodontic treatment in the first semester of 2024 in the Dental Clinic 7 (Removable Prosthesis) course were included. Data on the errors encountered were documented through medical records. After six months, a follow-up consultation was held and a questionnaire was administered to assess complaints and adaptation to the prostheses. A descriptive analysis of the data was performed. **Results:** Problems with dimensional stability, fractures of plaster models, and clinical and laboratory failures were observed. The greatest need for rework was in the tooth arrangement, which affected 15 patients. Regarding the evaluation, 30 patients returned (62.5%) after 6 months. Out of those, 19 stated that they had stopped using one or both prostheses (63.3%) and 26 were dissatisfied (86.7%). Discomfort and lack of retention were perceived as the main reasons for that occurrence. The time required to complete the treatments resulted in the provisional rehabilitation of four patients. **Conclusion:** Errors during the clinical/laboratory stages delayed, but did not compromise the delivery of the prostheses. The main issue, however, is the high rate of complaints and prosthesis abandonment, situations that, in most cases, could have been resolved, highlighting the lack of follow-up appointments as the main problem.

Keywords: Dental prosthesis; Dental Prosthesis Design; Prosthesis Failure.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA	12
2.1 1º FASE - LEVANTAMENTO DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS	12
2.2 2º FASE - CONSULTA DE CONTROLE EM SEIS MESES	13
3 RESULTADOS	14
3.1 PERFIL DOS PACIENTES	14
3.2 ERROS DURANTE A EXECUÇÃO DAS PRÓTESES	15
3.3 AVALIAÇÃO APÓS SEIS MESES DO USO DAS PRÓTESES	17
4 DISCUSSÃO	22
5 CONCLUSÃO	31
6 REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE 1	36
APÊNDICE 2	37
APÊNDICE 3	38
APÊNDICE 4	38
ANEXO 1	39
ANEXO 2	40
ANEXO 3	43

1 INTRODUÇÃO

As próteses removíveis parciais (PPRs) e totais (PTRs) podem ser definidas como aparelhos que repõem os dentes e estruturas associadas, que foram alteradas por algum grau de edentulismo, e que têm como objetivo reabilitar o indivíduo de forma integral, devolvendo função, estética e fonética [1]. Essa nomenclatura é indicada porque essas próteses são passíveis de remoção, possibilitando higienizá-las e reposicioná-las, sem ocasionar danos ao rebordo e/ou dentes remanescentes [2].

Para a confecção das próteses dentárias (PDs), são necessárias etapas clínicas e laboratoriais, que devem ser sempre precedidas por avaliação, diagnóstico e planejamento criteriosos [3]. É essencial que os profissionais responsáveis tenham conhecimento específico, amplo e atualizado sobre a modalidade protética, e sempre busquem conhecer as condições locais e sistêmicas de seus pacientes [4].

Os principais fatores na literatura ligados a insucessos no tratamento reabilitador são a falta de conhecimento e negligência na elaboração do planejamento pelo cirurgião-dentista (CD); uso de modelos de baixa qualidade; baixa frequência na elaboração do desenho da estrutura metálica pelo CD e elevada prevalência na ausência de preparos dentais (nichos e planos-guia) [5]; transferência de responsabilidade dos CDs para os técnicos em prótese dentária (TPDs); comunicação ineficiente entre CD e TPD; descuido dos pacientes juntamente com ausência de orientações pelo CD quanto à higiene e não comparecimento dos pacientes às consultas de controle [6].

A negligência nesses fatores têm como consequência danos periodontais aos dentes suportes, lesões cariosas, traumas de tecido mole, dificuldades fonéticas e mastigatórias, estética afetada, alterações da articulação temporomandibular, traumas oclusais e a não utilização da peça protética [7].

As próteses ainda podem sofrer diversos processos de degradação com o tempo de uso, sendo os principais abrasões, desadaptações, manchamentos e fraturas, com risco aumentado de fraturas dentárias e lesões traumáticas em fibromucosa, afinal, tanto os materiais utilizados na confecção das próteses quanto os tecidos de suporte biológico são vulneráveis às mudanças do tempo [2]. É necessário o acompanhamento dos pacientes que concluíram suas reabilitações, com frequentes retornos para serem novamente instruídos, avaliados e motivados quanto à higiene bucal [8], contudo, os dados demonstram que grande parte dos usuários não têm oferta deste serviço a longo prazo [9].

É evidente que a abordagem científica sobre as próteses removíveis convencionais é escassa e desatualizada, possíveis fatores para isso são seu custo não tão elevado e ampla disseminação da implantodontia e fluxo digital, com pouco

interesse pelos CDs em estudar essa modalidade protética, mesmo com a manutenção de seu uso por grande parte da população. Embora a maioria das filosofias em PTR e PPR tenham sido consolidadas há muito tempo, profissionais apresentam ampla deficiência de conhecimento, planejamento e execução, mostrando assim a importância de novas pesquisas e disseminação do tema [9].

Portanto, este trabalho tem como objetivo investigar as principais falhas na confecção de próteses em um semestre letivo da disciplina de Prótese Removível da Universidade de Brasília (UnB) e avaliar a adaptação e sucesso do tratamento após seis meses de uso.

Parte-se da hipótese de que poderão ser observadas falhas durante a elaboração das próteses totais removíveis (PTRs) e próteses parciais removíveis (PPRs), incluindo atrasos na instalação, bem como, no curto prazo, problemas estruturais e a não utilização das próteses pelos pacientes.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional ambispectivo (retrospectivo e prospectivo), que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (CEP/FS-UnB), tendo sido aprovado por meio do Parecer Consubstanciado nº 7.204.821, CAAE: 82736624.5.0000.0030.

Os participantes são adultos maiores de 18 anos, edêntulos parciais ou totais, atendidos na disciplina de Clínica Odontológica 7 (área de Prótese Removível), do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade de Brasília, no semestre letivo 2024.1, com consultas que ocorriam semanalmente, no período de fevereiro a agosto de 2024, mais longo do que o usual, devido à greve dos docentes.

Os pacientes da disciplina passaram por uma seleção inicial realizada pelos professores, para que houvesse equivalência entre o número de pacientes de PPR e PTR. Essa estratégia visou proporcionar aos alunos a oportunidade de aprendizado prático em ambas as modalidades protéticas. Todos os 56 pacientes atendidos neste semestre foram incluídos para análise inicial. Foram selecionados para o levantamento dos prontuários e avaliações aqueles que concluíram reabilitações definitivas, sendo excluídos os que receberam alta por desistência ou que realizaram próteses provisórias.

A coleta de dados foi realizada em duas fases:

2.1 1º FASE - LEVANTAMENTO DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS

Dos pacientes em que foram instaladas próteses definitivas, houve a extração dos dados: gênero, idade, relação de tipo de prótese por arco, número de faltas, classificação de Kennedy para usuários de PPR, classificação de tipo de rebordo para usuários de PTR, necessidade de repetição de procedimento ou manutenção de erros nos trabalhos enviados entre os estudantes e o laboratório de prótese dentária (modelos de trabalho, estruturas metálicas, montagem de dentes e acrilização), número de próteses instaladas e número de consultas de controle a partir das fichas de anamnese, de exame clínico de prótese total e/ou de planejamento de prótese parcial removível (Anexos 1 e 2) e das evoluções. Dos pacientes que não foram reabilitados por próteses definitivas, foi extraída somente a motivação para tal e quantos tiveram próteses provisórias instaladas. Os prontuários eram em formato físico, foram preenchidos pelos alunos que realizaram os tratamentos reabilitadores e estão mantidos em arquivo da Unidade de Saúde Bucal do Hospital Universitário de Brasília/EBSERH (USBUC-HUB). Os dados foram coletados e analisados por um único pesquisador, sendo mantida a confidencialidade dos pacientes.

2.2 2º FASE - CONSULTA DE CONTROLE EM SEIS MESES

Após seis meses da instalação das próteses definitivas, os pacientes foram convidados a retornar para nova consulta de controle na USBUC-HUB, através dos telefones presentes nos prontuários, sendo informados a respeito da pesquisa. O contato foi realizado por ligação em dois períodos diferentes e por aplicativo de mensagem, quando possível. Essa consulta foi realizada somente para execução da pesquisa, não representando padrão na instituição, porém, foi ofertada a todos os pacientes, independente de aceitarem participar do estudo.

Foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 1), realizado questionário, elaborado pelo pesquisador, relacionado à interrupção do uso e queixas sobre as próteses (Apêndice 2) e exame intraoral e das próteses. Foram realizados todos os ajustes e encaminhamentos necessários, quando possíveis e se do interesse do paciente.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel® (Microsoft Corporation, Redmond, WA, EUA) e analisados de maneira descritiva. Foram utilizadas distribuições de frequência absoluta (n) e relativa (%) para as variáveis, como tipo de prótese, classificação de Kennedy, tipo de rebordo, presença de falhas clínicas ou laboratoriais, número de faltas, queixas relatadas e número de consultas de controle. Os resultados foram apresentados em quadros e gráficos, a fim de facilitar a visualização das proporções e identificar padrões entre os grupos avaliados.

3 RESULTADOS

3.1 PERFIL DOS PACIENTES

Dos 56 pacientes que iniciaram o processo de reabilitação protética, oito não concluíram o tratamento definitivo. Em 7 casos, o motivo principal foi o tempo. O oitavo paciente foi excluído da etapa final em razão da detecção de uma espícula óssea em área chapeável, o que exigiu encaminhamento para cirurgia pré-protética. Ao todo, cinco pacientes concordaram com a reabilitação por PPR provisória, quatro pela ausência de tempo para realização de uma definitiva e uma por necessidade de tratamento endodôntico, de modo que a definitiva foi realizada em apenas uma das arcadas desdentadas parciais.

Tivemos dezenove prontuários com preenchimento deficiente, onde treze tinham ausência de fichas de planejamento da prótese e seis tinham evoluções ou dados de anamnese incompletos.

No total, 48 pacientes foram incluídos na primeira fase, com uma idade média de 62,5 anos. A divisão por gênero está representada no Gráfico 1 e a do tipo de prótese, relação intermaxilar, classificação de Kennedy e do tipo de rebordo, no Gráfico 2.

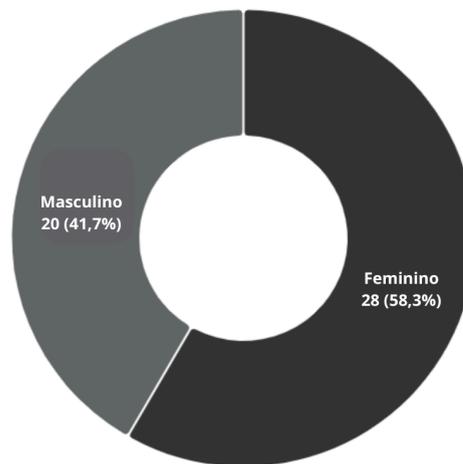


Gráfico 1. Proporção por gênero dos pacientes

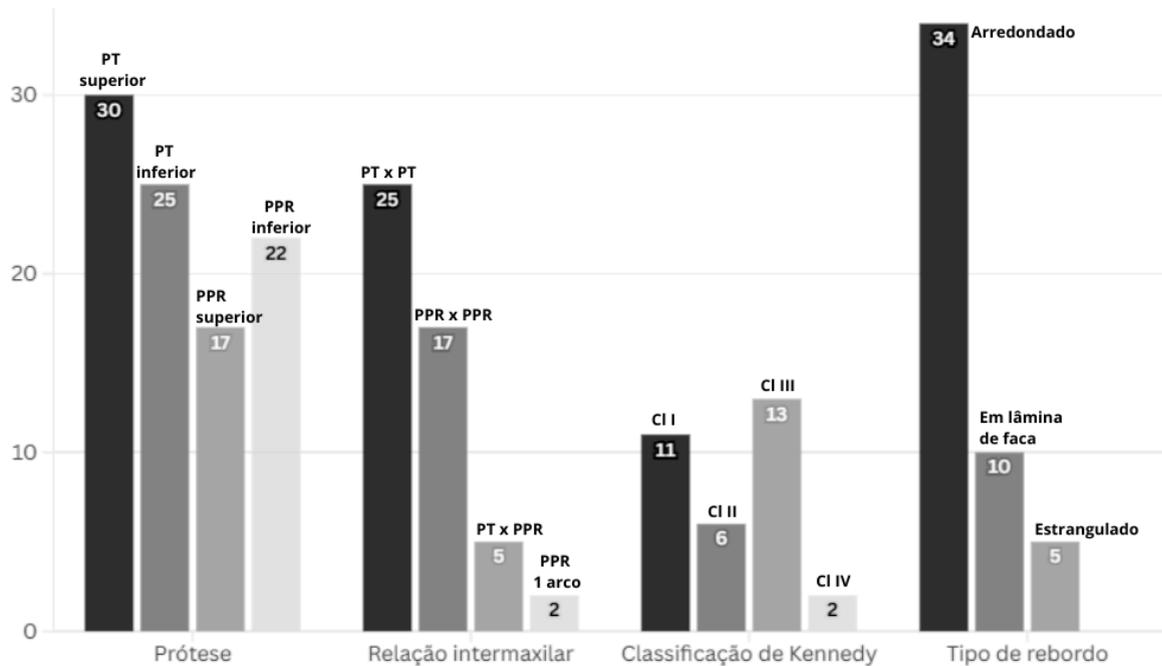


Gráfico 2. Tipo de prótese, relação intermaxilar, classificação de Kennedy e tipo de rebordo dos pacientes que tiveram próteses definitivas instaladas

3.2 ERROS E FALTAS DURANTE A EXECUÇÃO DAS PRÓTESES

As falhas e as faltas dos pacientes podem afetar diretamente o número de consultas, o que pode contribuir para a manutenção de erros e a diminuição no número de controles, uma vez que o tempo disponível é limitado e o semestre letivo impõe um número máximo de atendimentos.

Os erros afetaram 22 (45,8%) pacientes e um total de 34 procedimentos diferentes (Gráfico 3). O laboratório de prótese conveniado com a USBUC-HUB exigia um tempo máximo de 7 dias úteis para a entrega do trabalho corrigido, prazo justificado principalmente pelo tempo de deslocamento, uma vez que estava localizado em outro estado, na região Sudeste do Brasil.

O Gráfico 3 apresenta a distribuição do número de pacientes de acordo com a quantidade de faltas. Observa-se que doze pacientes faltaram a apenas uma sessão, três estiveram ausentes em duas e outros três não compareceram a três consultas. Não houve registro de pacientes com mais de três faltas. Foram consideradas tanto as faltas justificadas quanto as não justificadas.

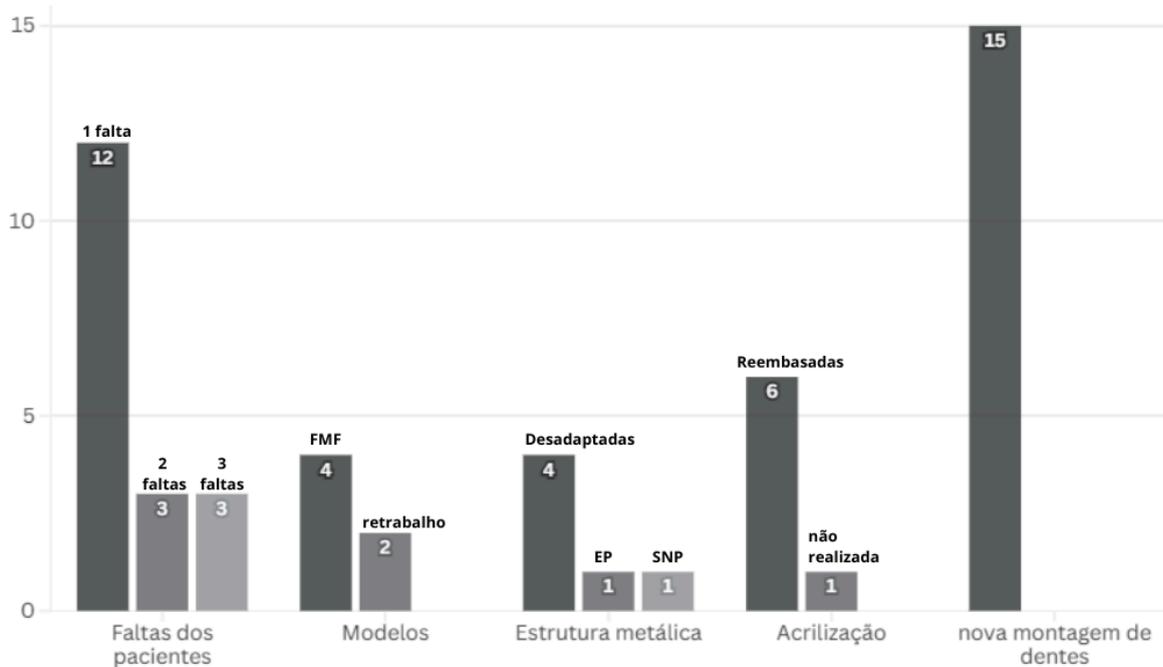


Gráfico 3 - Erros laboratoriais e número de faltas durante a confecção das próteses
 Nota: FMF: Fratura em Modelo Funcional, EP: Erro no planejamento, SNP: Solicitação de novo planejamento

3.2.1 Modelos de gesso

Modelos funcionais, realizados com gesso da marca Asfer Indústria Química, Brasil [10], de quatro pacientes retornaram fraturados após serem enviados ao laboratório para realização de trabalhos protéticos, fazendo com que os alunos retornassem e repetissem este passo, atrasando a finalização das próteses. Dois dos modelos enviados receberam solicitação para realização de nova moldagem por parte dos técnicos de prótese dentária do laboratório conveniado, por não considerarem os anteriores adequados.

3.2.2 Estruturas metálicas, montagem de dentes e acrilização

As estruturas metálicas de quatro pacientes necessitaram de nova fundição, por estarem desadaptadas clinicamente. As estruturas que foram passíveis de ajuste não foram consideradas. A requisição de novo planejamento ocorreu em um caso, em que o laboratório solicitou modificação no desenho da grade metálica. Uma estrutura foi fundida em desacordo com o planejamento enviado. Optou-se por sua manutenção, pois o tempo inviabilizou uma nova fundição que atendesse à solicitação inicial.

O erro laboratorial mais frequente foi durante a montagem de dentes. Dentre os principais motivos para retrabalho, estão: erro de linha média, plano oclusal desalinhado e quantidade de exposição dos dentes ou cera (Figura 1).



Figura 1 - Prova dos dentes em cera com erro de linha média, na quantidade de exposição dos dentes e no plano oclusal onde foi necessária nova montagem

3.2.3 Consultas de controle:

A maioria dos pacientes teve apenas uma, ou nenhuma, consulta de controle após a instalação da prótese, conforme mostrado no Gráfico 4.

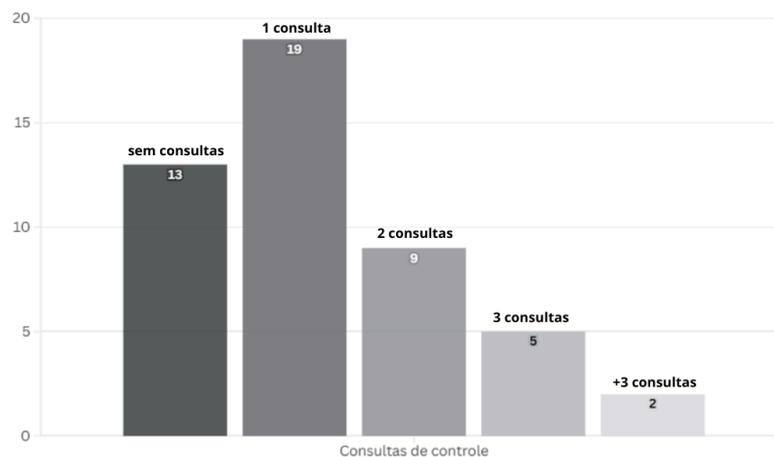


Gráfico 4 - Número de consultas de controle por paciente

3.3 AVALIAÇÃO APÓS SEIS MESES DO USO DAS PRÓTESES

O absenteísmo dos pacientes, quando convidados a retornar, foi apresentado no Gráfico 5. Dos 18 pacientes que não retornaram para a consulta de controle, cinco não foram contatados pelo número de telefone registrado nos prontuários,

quatro recusaram o retorno ou não tiveram horário disponível e nove não compareceram às consultas agendadas, mesmo após duas tentativas de agendamento.

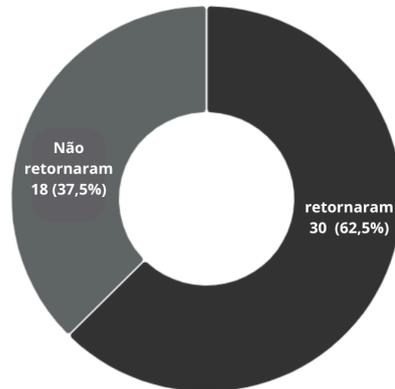


Gráfico 5 - Número de pacientes que retornaram após 6 meses

O Quadro 1 apresenta as queixas e motivos para descontinuação do uso das próteses, os quais tiveram um número expressivo, como demonstrado no Gráfico 6.

Quadro 1. Queixas apresentadas pelos pacientes, em consulta após 6 meses da instalação das próteses dentárias removíveis

Principais Queixas	Nº de pacientes
Ausência de retenção ao falar	3
Ausência de retenção ao comer	5
Ausência de retenção em repouso	10
Dor somente durante função	2
Dor em repouso	6
Desajuste oclusal	5
Estrutura metálica se distorceu	3
Dente artificial fraturado	2
Dente artificial pequeno	2
Estética da estrutura metálica	2
Outros	7

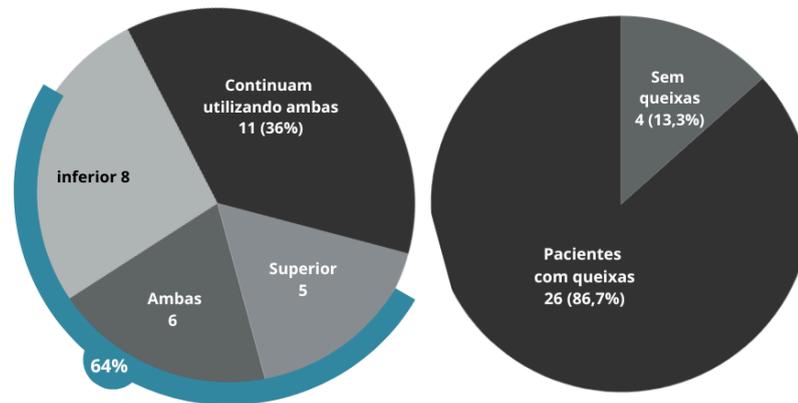


Gráfico 6 - Pacientes que pararam de utilizar as próteses e pacientes com queixas

No Quadro 1, o mesmo paciente pode estar representado com mais de uma insatisfação. Dentre aquelas descritas no Quadro 1 como “Outros”, com um paciente em cada queixa relatada, temos: Estrutura metálica fraturada; prótese com extensão adequada, mas causando náusea; perda de dente suporte; plano oclusal desalinhado; atrofia muscular, deixando espaço interoclusal mínimo; receio de utilizar as próteses novas e perderem a estética, pois a prótese ganhava pigmentação extrínseca rapidamente; e estrutura metálica que não se adapta aos dentes e preparos específicos de boca, desde a instalação. A resolução de queixas foi descrita no Quadro 2 e a Figura 2 representa um exemplo de prótese com estrutura metálica que se distorceu após a instalação.



Figura 2 - Prótese da paciente, após seis meses da instalação, onde não era possível adaptá-la em boca, apesar de ter sido instalada e ajustada previamente

Quadro 2 - Resolução das queixas por arco

Resolução proposta	Nº	Agente	Realizada
Refez as próteses	2	Externo:2	Sim: 2
Encaminhado para refazer	4	Pesquisador: 4	Sim: 4
Desgaste na base acrílica	16	Pesquisador: 16	Sim: 10 Não: 6
Ajuste oclusal	8	Pesquisador: 8	Sim: 6 Não: 2
Ajuste na estrutura metálica	15	Pesquisador: 15	Sim: 8 Não: 7
Trocou por implantossuportadas	1	Externo: 1	Sim: 1
Instrução de higiene	3	Pesquisador: 3	Sim: 3
Ajustes com resina acrílica em dente(s)	5	Pesq.: 4 HUB: 1	Sim: 5
Reembasamento	3	Pesq.:2 externo: 1	Sim: 1 Não: 2
Encaminhamento para tratamento externo	4	Pesquisador: 4	Sim: 4
Restauração em dente pilar	2	Pesquisador: 2	Sim: 2

Nota: pesq.: pesquisador, HUB: fluxo do Hospital Universitário de Brasília.

Fonte: Autoria própria (2025)

As próteses encaminhadas ao laboratório conveniado para reembasamento foram somente polidas e devolvidas, sem que o procedimento solicitado fosse realizado, o que inviabilizou a resolução adequada dos casos que demandavam esse tipo de intervenção. Todos os outros 15 ajustes não realizados foram por recusa dos pacientes, que informaram não ter interesse em utilizá-las mesmo se ajustadas (8 próteses) ou que preferiam não alterá-las e continuar seu uso (7 próteses), podendo ter o mesmo paciente mais de uma necessidade de resolução. Em quatro dos sete casos em que os pacientes continuaram utilizando as próteses mesmo com queixas, o atendimento ocorreu em um dia em que os compressores estavam inoperantes, impossibilitando a realização dos ajustes. Quando uma nova consulta foi oferecida em outra data, os pacientes recusaram-se a retornar.

Os pacientes com encaminhamento externo foram por atrofia muscular, relacionada a histórico de câncer de cabeça e pescoço, o qual foi encaminhado para realizar fisioterapia, e bruxismo severo associado a múltiplas fraturas dentárias e de restaurações, encaminhado para curso de especialização odontológica.

Quatro pacientes relataram dormir com as próteses, e somente uma apresentou candidíase, porém todos declararam que foram informados quanto à necessidade de removê-las durante o sono.

3.3.1 Relação de queixas e condições dos participantes

Dos pacientes que retornaram, um total de 16 (33,3%) estavam realizando sua primeira prótese removível. Os Gráficos 7 e 8 demonstram a divisão de queixas por tipo de rebordo e pela classificação de Kennedy.

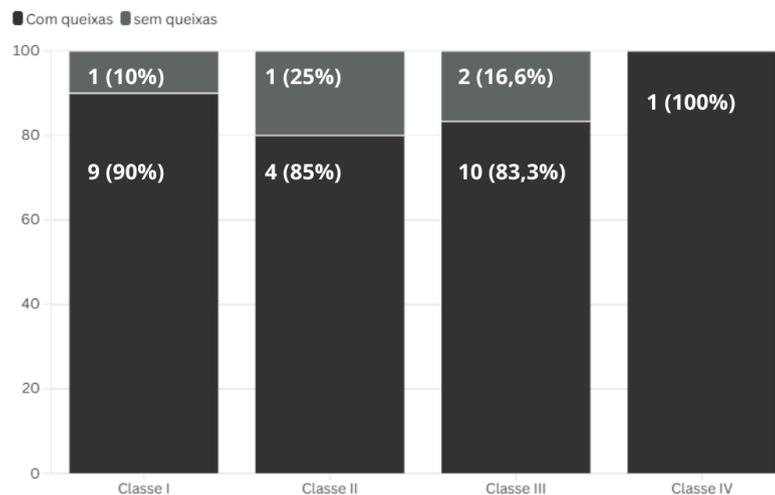


Gráfico 7 - Relação de queixas e a classificação de Kennedy por arco, em usuários de PPR

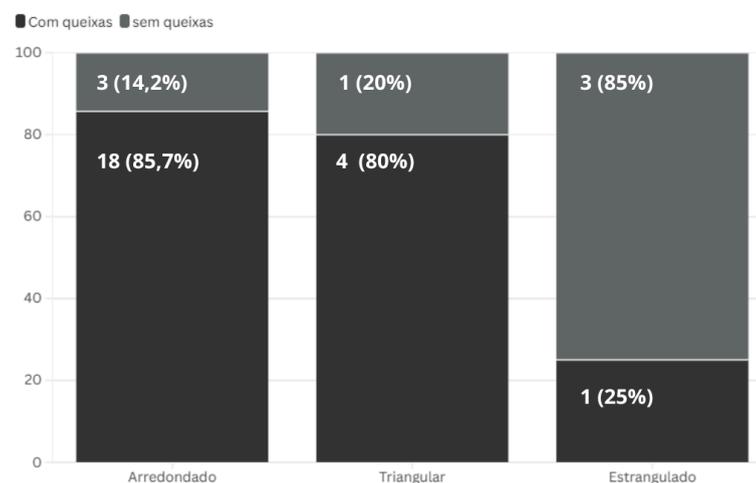


Gráfico 8 - Relação de queixas com o tipo de rebordo por arco em pacientes com PTR

4 DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou as falhas ocorridas nas reabilitações protéticas removíveis realizadas durante o semestre letivo de 2024.1, na clínica de graduação da Universidade de Brasília. Um total de 56 pacientes iniciou o tratamento e, desses, 48 tiveram a instalação de próteses definitivas.

As fichas de exame clínico, de planejamento protético (Anexos 1 e 2) e de evolução clínica foram os principais instrumentos utilizados para a coleta de dados na primeira fase do estudo. Informações como tipo de rebordo, classificação de Kennedy e relação intermaxilar estavam majoritariamente registradas nas fichas de planejamento de prótese. Para os treze pacientes que não possuíam esses documentos em prontuário, foi possível obter os dados por meio do retorno à consulta de controle após seis meses ($n = 12$) ou por registros presentes nas evoluções clínicas ($n = 1$), o que não afetou os resultados obtidos.

Entretanto, nos seis pacientes cujas fichas de evolução clínica estavam incompletas, informações essenciais, especialmente aquelas relacionadas às falhas ocorridas durante a confecção das próteses, podem ter sido omitidas, o que pode comprometer a análise de dados, ao subestimar a ocorrência real de falhas.

A USBUC-HUB mantém um controle rigoroso de todos os trabalhos solicitados ao laboratório de prótese por meio das Ordens de Serviço (OS). Quando há necessidade de retrabalho, seja por parte dos alunos ou dos técnicos, o novo pedido, bem como sua justificativa, são registrados na OS do procedimento primário. Embora tenha sido solicitada ao HUB a relação desses retrabalhos, não foi possível correlacionar as falhas descritas nas fichas de evolução clínica com as informações das OS. Isso se deve ao fato de que os erros não são discriminados por origem, impossibilitando diferenciar quais ocorreram na clínica de graduação, no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) ou nos projetos de extensão, serviços esses que utilizam o laboratório conveniado e ocorrem simultaneamente no hospital.

Em relação aos dados coletados, a idade média dos pacientes foi de 62,5 anos, acima da idade média obtida por outros estudos, que apontaram médias de 58 anos [11], 56,3 anos [12] e 57 anos [13]. O gênero feminino foi o mais presente nas reabilitações removíveis, resultado similar ao de outros artigos, o que pode estar

relacionado à maior busca das mulheres pelo cuidado. No entanto, com 58,3% (Gráfico 1), este dado se distancia dos valores relatados por outros autores, que encontraram 71,7% [11] e 72,8% [12] de participação feminina, aproximando-se mais dos 54% observados por Camargo e Sesma [14], que avaliaram exclusivamente próteses parciais. Os estudos que apresentam maior diferença percentual, realizados no Espírito Santo [11] e em Pernambuco [12], indicavam, respectivamente, 50,8% [15] e 52,3% [16] de população feminina no censo mais próximo à data de sua publicação. Esse dado é semelhante aos 52,3% observados no Distrito Federal [17].

A maior representatividade de pacientes do sexo masculino e de idade mais avançada pode refletir um interesse crescente desse grupo por reabilitações protéticas na atualidade. Principalmente ao considerarmos que os estudos comparativos foram realizados antes de 2018 e apresentavam populações femininas com proporções semelhantes às do estado deste artigo.

Os pacientes atendidos na clínica de prótese removível são provenientes de encaminhamentos realizados pela rede pública de saúde. No entanto, é importante destacar que, antes do início do atendimento, esses pacientes passam por uma pré-avaliação realizada pelos professores da disciplina, com o objetivo de distribuir entre as duplas de alunos um paciente com necessidade de PPR dupla e um com necessidade de PTR dupla convencionais. Essa prática pedagógica, embora essencial para o cumprimento dos objetivos de ensino, introduz um viés de seleção, o que compromete a possibilidade de se realizar análises representativas sobre a frequência dos tipos de prótese observados (Gráfico 2).

Entretanto, essa divisão se limita exclusivamente a esse critério, mantendo-se a aleatoriedade em relação às demais características clínicas dos pacientes. No Gráfico 2, observa-se a distribuição dos tipos de rebordo alveolar nos pacientes com necessidade de PTR, sendo 69,38% arredondados, 10,2% estrangulados e 20,4% triangulares. Ao comparar esses dados com o estudo de Diniz et al. [18], que apresentou 38,7% de rebordos arredondados, 7,4% estrangulados e 51,3% triangulares, percebe-se uma diferença expressiva, principalmente na frequência de

rebordos triangulares e arredondados, indicando uma presença maior de rebordos com melhor prognóstico na amostra atual.

A distribuição da classificação de Kennedy entre os pacientes que realizaram PPR (Gráfico 2) foi de 34,3% para Classe I, 18,75% para Classe II, 40,6% para Classe III e 6,25% para Classe IV. Quando comparados aos dados de Pellizzer et al. [19], com uma amostra aproximadamente oito vezes maior (N=412), que apresentaram 33,6% (Classe I), 26,4% (Classe II), 37,7% (Classe III) e 2,1% (Classe IV), observa-se uma leve variação percentual entre as categorias. No entanto, os valores mantêm-se relativamente próximos, indicando consistência entre os estudos.

De acordo com Rudd e Rudd [20], todos os envolvidos no desenvolvimento de uma prótese têm responsabilidade direta sobre seu sucesso ou fracasso. Os autores destacam que erros aparentemente inofensivos podem se acumular ao longo do processo clínico e laboratorial, com potencial de comprometer o prognóstico funcional, estético e a longevidade da prótese.

A conservação inadequada do gesso para modelos e a falta de higienização dos vibradores são exemplos de erros frequentemente considerados de menor relevância. No entanto, estudos demonstram que esses fatores afetam diretamente a qualidade dos modelos obtidos e, conseqüentemente, das próteses confeccionadas a partir deles [21,22]. A marca de gesso utilizada pela USBUC-HUB para confecção de modelos, na época das reabilitações analisadas, foi a Asfer Indústria Química, Brasil. De acordo com a ficha de dados de segurança, é necessário mantê-lo armazenado fechado, em local ventilado e seco, longe da água e, para uso, proporcionar 37 mL de água para cada 100 gramas de pó [10]. A forma de armazenamento do gesso e as condições dos vibradores disponíveis são negligenciados pelos estudantes da Clínica odontológica 7 de 2024.1, que mantêm as embalagens abertas e os equipamentos de vibração com gesso cristalizado, impedindo sua adequada funcionalidade (Apêndices 3 e 4).

Em relação ao correto proporcionamento do gesso para modelos, a instituição não fornece diretamente a proporção recomendada de água e gesso, mas as embalagens indicam a marca do produto (Asfer Indústria Química, Brasil), permitindo que os estudantes consultem as orientações do fabricante. No entanto,

observou-se que esse passo não foi realizado, e o proporcionamento, na maioria dos casos, ocorreu de maneira empírica, sem o uso de balanças de precisão. Os fatores supracitados estão diretamente ligados às fraturas e as distorções de modelos de trabalho [21,22], tratadas no Gráfico 3.

Contudo, ao compararmos com os estudos de Batista et al. [23], onde 76,7% dos modelos não apresentavam planejamento, e de Araújo et al. [24], em que, respectivamente, 71,7% e 92,1% dos preparos de boca eram pobres ou ausentes e 85% e 94,3% dos modelos apresentavam defeitos como bolhas e fraturas, fica evidente o desempenho acima da média dos estudantes neste estudo, com a realização dos preparos específicos de boca quando necessários, a presença de mudança de planejamento em apenas um caso e somente 12,5% de fraturas/erros nos modelos por paciente (Gráfico 3).

A etapa de montagem de dentes (Gráfico 3) foi a que apresentou maior número de erros, o que pode estar relacionado à maior subjetividade nas marcações durante o registro nos planos de cera, à inexperiência dos alunos e à variação na interpretação, no conhecimento e nas habilidades dos técnicos.

Cada um desses erros cometidos gerava grande atraso no desenvolvimento da prótese, porém, de maneira geral, mesmo com alto número de retrabalhos (Gráfico 3), isso não afetou de forma significativa a instalação das próteses. Apenas sete (12,5%) não foram instaladas pela motivação do tempo, e devemos ainda levar em consideração que nenhum dos pacientes afetados tinham iniciado etapas com o laboratório conveniado. Este fato, entretanto, está diretamente relacionado a um maior número de consultas, à ausência de retorno de 13 pacientes para controle após a instalação das próteses (Gráfico 4) e à maior necessidade de permanência de alunos e professores após o encerramento do semestre letivo.

As próteses totais tiveram um número maior de instalações (Gráfico 2), pois necessitam de um número menor de procedimentos, onde o tempo, principal motivo para a não finalização do tratamento, afetou somente as próteses parciais.

Outra questão diretamente relacionada ao maior tempo de duração do tratamento é o número de faltas dos pacientes. No estudo de Soares et al. [25], os usuários faltaram, em média, a 50% das consultas agendadas para atendimento

odontológico de prótese dentária nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) de Fortaleza. Esse dado contrasta com os 6,25% de pacientes do presente estudo, que apresentaram três faltas, um número significativamente menor, isso pode estar relacionado ao fato de que os pacientes da graduação podem ser desligados do tratamento no semestre letivo caso faltem a mais de duas consultas.

Mesmo com um número reduzido de faltas, considerando que se trata da primeira experiência dos estudantes na confecção de próteses e do elevado número de repetições nos procedimentos laboratoriais, é fundamental ressaltar a importância da assiduidade dos pacientes, exceto em casos realmente inevitáveis.

Em relação à presença dos pacientes contatados com sucesso e convidados a retornar após seis meses para a consulta de controle (N = 43) (Gráfico 5), observou-se uma taxa de comparecimento de 69,7%. Esse dado, em menor dissonância com os resultados da pesquisa de Soares et al. [25], revela o interesse da maioria dos participantes em comparecer às sessões de confecção da prótese, porém com um menor interesse nas consultas de controle após seis meses, ressaltando a necessidade de estratégias que incentivem a adesão a essa etapa do tratamento, se ela passar a ser ofertada pela instituição.

Acerca dos pacientes que retornaram para a avaliação seis meses após a instalação das próteses (n = 30), os índices de queixas (86,7%) e de não utilização das próteses (63,3%) foram expressivos (Gráfico 6). A frequência de queixas, em especial, mostrou-se consideravelmente superior à observada em estudos similares, como o realizado na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP), que registrou 29 pacientes queixosos (58%) [14], e na Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista (FOA-UNESP), com apenas 5 pacientes (25%) [13].

É importante considerar a possibilidade de que os pacientes com mais insatisfações sejam justamente os mais propensos a comparecer às consultas de controle, tornando-se, assim, mais representativos na amostra. No entanto, ao analisarmos a partir do total dos 48 pacientes que tiveram suas próteses instaladas, o número de 26 (54%) pacientes queixosos continua elevado, explicitando uma falha

na execução, adaptação ou controle posterior das próteses realizadas na USBUC-HUB.

As principais queixas apresentadas estão descritas no Quadro 1. Dentre elas, destaca-se a ocorrência de três armações metálicas com distorções severas, a ponto de impossibilitar sua inserção, mesmo após terem sido previamente instaladas e ajustadas (Figura 2). Além disso, foi registrado um caso de fratura de conector maior do tipo barra lingual, ocorrido em um período de menos de seis meses após sua instalação.

Essas estruturas metálicas são confeccionadas utilizando a liga de cobalto-cromo (CoCr), a qual tem propriedades físicas adequadas para fundição, boa resistência à corrosão, rigidez, biocompatibilidade e condução térmica [26]. Essas alterações no metal não condizem com as propriedades apresentadas no estudo de Alageel et al. [26], ele afirma que o cobalto-cromo, em média, quando fundido, tem um módulo de elasticidade de 229 GPa, dureza de 390 HV e resistência a flexão de 2647 MPa, e em um curto período de tempo não seria esperada deformação ou fratura numa região com boa espessura do material. Essas informações explicitam a necessidade de maiores investigações em relação à qualidade, processamento e tipo de material utilizado pelo laboratório.

Uma questão frequentemente observada nas reabilitações com PPRs metálicas é a insatisfação dos pacientes em relação à estética da prótese, aspecto corroborado pelo estudo de Sugio et al. [27], no qual apenas 37,7% dos usuários de PPR declararam-se satisfeitos com a aparência de suas próteses. Contrariando as convicções iniciais, os pacientes do presente estudo apresentaram boa aceitação, de maneira que houveram apenas duas queixas (6,6%) relacionadas à aparência da estrutura metálica. Em um dos casos, a insatisfação estava relacionada a um grampo MDL modificado que se estendia excessivamente para a face vestibular, problema este que poderia ser corrigido durante a prova da estrutura. Esse resultado pode refletir um planejamento adequado e uma maior atenção dos alunos à estética durante o desenvolvimento das próteses.

O Quadro 2 expõe as soluções propostas para as insatisfações relatadas no Quadro 1. Ao total, 66% dos pacientes receberam ajustes imediatos em suas

próteses, saindo com elas em função e sem mais queixas, e outros 13% receberam os devidos encaminhamentos. É importante ressaltar que muitos pacientes relataram que o tempo de espera associado à presença de insatisfações foi um fator determinante para a busca por serviços privados, principalmente para a confecção de novas próteses removíveis. Esse mesmo fator pode ter contribuído significativamente para a recusa de alguns pacientes em realizar ajustes, por considerarem com o passar dos meses suas próteses disfuncionais e irreparáveis.

Os Gráficos 7 e 8 têm como objetivo relacionar a presença de queixas a alguns fatores previamente estabelecidos na literatura, que poderiam influenciar diretamente o prognóstico da reabilitação. Um desses fatores é o formato do rebordo alveolar, sendo o tipo arredondado associado a maiores taxas de sucesso em comparação ao estrangulado ou em lâmina de faca/triangular [28]. No presente estudo, o rebordo arredondado foi o mais frequente, representando 70% dos arcos dos pacientes que retornaram após seis meses (Gráfico 7).

Outro fator analisado foi a classificação de Kennedy dos usuários de PPR (Gráfico 8). As Classes I e II de Kennedy, que são tradicionalmente associadas a maiores índices de insatisfação [14], devido a uma maior dificuldade de sucesso em próteses de duplo suporte (dentomucossuportadas) [29], representaram 64,8% dos pacientes que retornaram à consulta de controle.

Contudo, os Gráficos 7 e 8 não evidenciam a discrepância esperada entre os tipos de rebordo ou as classes de Kennedy em relação à porcentagem de queixas. Observou-se 85,7% de queixas entre os pacientes com rebordo arredondado e 80% entre aqueles com rebordo triangular, além de uma variação de 83% a 90% nos pacientes classificados como Classe I, II e III de Kennedy, o que se distancia dos achados de outros estudos [14, 29]. Esses resultados estão diretamente relacionados ao reduzido número de pacientes sem queixas (Gráfico 6), evidenciando a ausência de consultas de controle como o principal fator modificador, o que inviabiliza inferências consistentes sobre outras condições.

No Quadro 2, observa-se que não houve um acompanhamento adequado, por parte do Sistema Único de Saúde (SUS), aos pacientes reabilitados com próteses. Apenas um paciente conseguiu realizar ajustes pós-alta por meio do

serviço público, sendo esse atendimento realizado no próprio Hospital Universitário de Brasília (HUB). A USBUC-HUB não oferta essas consultas de controle de maneira programada, e elas são de difícil acesso nas Unidades Básicas de Saúde (UBS).

O HUB, enquanto único centro público de realização de próteses dentárias de Brasília em funcionamento, vinculado ao Ministério da Educação e ofertando um serviço mais articulado à assistência especializada [30], não tem estritamente determinado como objetivo principal oferecer atendimento básico e contínuo com acompanhamento comunitário, esse dever é principalmente das UBS, essas que permanecem com a responsabilidade de assistência contínua aos pacientes, mesmo que tenham sido encaminhados à atenção secundária [31].

Os ajustes mais frequentemente necessários, como desgaste da base acrílica, adaptação da estrutura metálica e ajuste oclusal (Quadro 2), são procedimentos de baixa complexidade, que requerem poucos materiais, e poderiam ser realizados nas UBS. Isso evidencia a necessidade de aprimorar a comunicação entre a instituição responsável pela confecção das próteses e as unidades de atenção primária, de melhorar o registro e a informatização dos pacientes que buscam acompanhamento para suas próteses, além de implementar um protocolo específico para o seguimento desses pacientes nas unidades de saúde de suas respectivas regiões.

Outra questão que deve ser discutida é o alto percentual de pacientes que estão em sua primeira prótese (33,3%), duas vezes maior que no estudo de Oliveira et al. com 16% [12]. Esse dado pode estar diretamente associado à dificuldade de acesso aos tratamentos protéticos nos serviços públicos de saúde, reforçando a necessidade de maiores investimentos na área e da retomada da oferta de próteses nos CEOs de Brasília, que anteriormente realizavam esse serviço.

De modo geral, a maioria dos pacientes demonstra interesse em utilizar as próteses quando estas estão bem ajustadas, o que reforça o papel essencial das consultas de controle e do acompanhamento rigoroso dos pacientes reabilitados. Sendo assim, as próteses removíveis, quando bem planejadas, executadas e inseridas em um programa sistemático de manutenção da saúde bucal, podem ser

consideradas uma modalidade de tratamento satisfatória [8], e devem ter seu acesso ampliado à população geral.

Faz-se necessária a realização de estudos com pacientes do HUB que tenham passado por múltiplas sessões de acompanhamento ao longo dos meses, para entender quais erros laboratoriais e fatores do paciente poderiam estar relacionados a futuros insucessos e quais as queixas não passíveis de ajuste.

Os resultados obtidos corroboram a hipótese inicial, de modo que, foi possível observar falhas durante a elaboração das PTRs e PPRs, bem como atrasos na instalação e, no curto prazo, problemas estruturais e a não utilização das próteses pelos pacientes.

Entretanto, é importante considerar as limitações deste estudo, como a ausência de informações completas em parte dos prontuários; o absenteísmo dos pacientes nas consultas após seis meses; a falta de registro das falhas do laboratório de prótese conveniado; a escassez de informações sobre erros de moldagem e demais procedimentos clínicos, frequentemente não registrados pelos alunos; além da dificuldade em encontrar literatura atual sobre próteses removíveis confeccionadas por meio da técnica convencional, sendo que os estudos disponíveis foram, em sua maioria, realizados antes de 2015, desenvolvidos por estudantes de graduação, com amostras reduzidas e baixo nível de evidência científica, o que limita comparações mais precisas em relação ao perfil dos pacientes e à sua relação com as próteses removíveis na atualidade.

5 CONCLUSÃO

Os principais erros cometidos durante as etapas clínicas e laboratoriais atrasaram, mas não comprometeram a instalação das próteses, sendo o mais frequente deles a necessidade de retrabalho durante a montagem dos dentes. A principal questão, contudo, é o elevado índice de queixas e de desuso das próteses, que, em sua maioria, foram passíveis de resolução, demonstrando como maior problema a ausência de consultas de controle. Isso indica que as próteses removíveis podem ser consideradas um tratamento satisfatório quando devidamente ajustadas. Diante disso, torna-se evidente a necessidade de criação de um protocolo que assegure o acesso desses pacientes ao acompanhamento pós-instalação.

6 REFERÊNCIAS

1. Russi S, Rocha E. Prótese Total e Prótese Parcial Removível [Internet]. São Paulo: Abeno; 2015. E-book. ISBN: 9788536702520. Available from: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536702520/>
2. Vergani C, Pavarina A, Jorge J, Mima E. Reabilitação oral com prótese parcial removível convencional: guia prático. Barueri: Manole; 2021.
3. Torban P, Júnior AC, Braz R, Filho ESD. Avaliação qualitativa e quantitativa dos planejamentos de próteses parciais removíveis enviados pelos dentistas aos laboratórios de prótese dentária. *Odontol Clín-Cient.* 2016;15(2):109-14.
4. Ladeia M, Lessa AMG, Lessa AG. Análise dos prontuários odontológicos do serviço de prótese total nos anos de 2016 e 2017 em uma cidade de médio porte da Bahia. *Salusvita.* 2019;38(1):73-86.
5. Torres E, Carvalho M. Avaliação do planejamento para prótese parcial removível e da qualidade dos modelos e requisições enviados aos laboratórios. *Rev Odontol Bras Central.* 2011;20(52):25-30.
6. Fontes LS, Martins APV, Carvalho RF. Insucesso na reabilitação com próteses parciais removíveis: principais causas. *Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia.* 2020;50(3):61-74.
7. Castro JCO, Zanetti RV, Feltrin PP, Froner EE, Moura CDVS. Modelos de prótese parcial removível e comunicação entre cirurgiões-dentistas e técnicos nos laboratórios na cidade de Teresina, Piauí. *RGO.* 2009;57(3):273-9.
8. Kapczinski A, Kappes C, Chiarelli DAB. Interface prótese parcial removível / periodontia: revisão de literatura. *J Health Sci Inst.* 2016;18(2):114-20.
9. Figueiredo V, Grangeiro M, Silva L. Planejamento em prótese parcial removível e seu panorama dos últimos 20 anos no Brasil: uma revisão da literatura de estudos observacionais. *Prosthet Esthet Sci.* 2021;10(40):23-32.

10. ASFER Indústria Química. Ficha de dados de segurança: gessos. São Paulo: ASFER; [date unknown]. p. 1–4.
11. Andrea MMS, Ferraz RG. Perfil dos pacientes atendidos na disciplina prótese total removível da UFES. *UFES Rev Odontol.* 2007;9(2):22-6.
12. Oliveira L, Silva R, Santos M, Almeida F, Costa J, Pereira T, et al. Perfil de pacientes reabilitados com próteses convencionais em uma instituição de ensino da odontologia. *Odontol Clín-Cient.* 2018;17(3):209-14.
13. Rocha P, Silva L, Almeida R, Costa M, Santos F, Pereira J, et al. Acompanhamento periódico e nível de satisfação em usuários de próteses removíveis atendidos pela graduação da FOA-Unesp. In: 8º Congresso de Extensão Universitária da UNESP; 2015. ISSN: 2176-9761.
14. Camargo M, Sesma N. Avaliação de satisfação dos usuários e qualidade das próteses parciais removíveis instaladas na clínica de graduação da FOU SP entre 2010-2014 [dissertation]. São Paulo: FOU SP; 2016.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Perfil dos Estados: Espírito Santo 2013 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. Available from: https://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Estados/2013/estadic2013.pdf
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades@ Pernambuco: Panorama [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2022. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades@ Distrito Federal: Panorama [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2022. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/panorama>
18. Diniz LM, Silva DNP, Lopes MGC, Bastos VLP. Prevalência do tipo de rebordo alveolar nos desdentados da Reabilitação Oral I e II. *Rev Cient Egas Moniz.* 2021;24(1):55-62.
19. Pellizzer EP, Almeida DAF, Falcón-Antenucci RM, Sánchez DMIK, Zuim PRJ, Verri FR. Prevalence of removable partial dentures users treated at the Aracatuba Dental School – UNESP. *Gerodontology.* 2012;29(2):140-4.

20. Rudd RW, Rudd KD. A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture: Part I. *J Prosthet Dent.* 2001;86(3):251-61.
21. Santos L, Júnior H. Avaliação de fatores de interferência na rugosidade superficial de modelos obtidos a partir da manipulação de gessos odontológicos do tipo II. *Rev Perquirere.* 2023;20(1):48-61.
22. Chang YC, Chen SY, Lin CT, Huang FM, Lee JJ, Wang TM, et al. Comparison of the surface roughness of gypsum models constructed using various impression materials and gypsum products. *J Dent Sci.* 2012;11(1):23-8.
23. Batista A, Souza R, Lima V, Ferreira M, Almeida L, Santos J, et al. Avaliação do planejamento de prótese parcial removível em modelos recebidos por laboratórios de João Pessoa, PB. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr.* 2011;11(1):53-8.
24. Araujo T, Silva M, Costa R, Lima F, Pereira J, Santos L, et al. Prevalência dos tipos de arcos desdentados, preparo de boca e qualidade dos modelos para próteses removíveis na Paraíba. *Rev Bras Cienc Saúde.* 2012;16(2):213-8.
25. Soares A, Lima R, Oliveira T, Mendes F, Costa L, Pereira M, et al. Percentual de absenteísmo dos usuários na especialidade de prótese dentária em uma região de saúde. *Stud Health Sci.* 2024;5(4):1-14.
26. Alageel O, Abdallah M, Alsheghri A, Song J, Caron E, Tamimi F. Removable partial denture alloys processed by laser-sintering technique. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2018;106(3):1174-85.
27. Sugio R, Almeida F, Pereira L, Santos M, Oliveira T, Lima J, et al. Considerações sobre os tipos de próteses parciais removíveis e seu impacto na qualidade de vida. *Rev Odontol Araçatuba.* 2019;40(2):15-21.
28. Araújo AJB, Souza EA, Salles MM, Barbetta LMLC. Desafios da confecção das próteses totais convencionais em pacientes com rebordo reabsorvido: revisão de literatura. *JNT Facit Bus Technol J.* 2022;2(36):3-18.
29. Souza L, Shinkai R. Ajuste oclusal em prótese dentária: uma revisão bibliográfica. *Rev Soc Desenvol.* 2022;11(6):e13011628792.

30. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Plano Operativo Anual do Hospital Universitário de Brasília [Internet]. Brasília: EBSERH; [date unknown]. Available from: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hub-unb/governanca/relatorios-de-gestao/plano-operativo-anual>
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Carteira de serviços da Atenção Primária à Saúde (CaSAPS): versão profissionais de saúde e gestores [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/carteira-de-servicos>

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Universidade de Brasília

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar voluntariamente do projeto de pesquisa FALHAS OBSERVADAS DURANTE A REABILITAÇÃO PROTÉTICA REMOVÍVEL NA CLÍNICA DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, sob a responsabilidade da pesquisadora Dra. Aline Úrsula Rocha Fernandes. O projeto irá avaliar os modelos de gesso e materiais confeccionados pelo laboratório de prótese, buscando os erros durante a execução das próteses, além de averiguar as falhas do tratamento após seis meses

O objetivo desta pesquisa é investigar os principais erros cometidos na elaboração das próteses totais e parciais removíveis em um semestre no Hospital Universitário de Brasília (HUB) e verificar a adaptação e sucesso do tratamento após seis meses de uso.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará ao permitir inferências quanto aos materiais confeccionados para a realização do seu tratamento, onde serão avaliados os modelos de gesso, estruturas metálicas, dentes montados em cera e as próteses finalizadas, e ao retornar após 6 meses ao Hospital Universitário de Brasília para uma consulta de controle por um participante do projeto, estima-se um tempo de 20 a 25 minutos para o atendimento. A consulta será marcada com antecedência de pelo menos 2 semanas, na data mais favorável ao participante e com uma ligação para confirmação no dia útil anterior. Durante a consulta será questionado quanto a permanência de uso ou qualquer queixa em relação a prótese e qual o motivo para tal.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são a exposição de seus dados pessoais sensíveis e algum nível de constrangimento. Para minimizar esse risco os dados serão identificados com um código, eliminando a identificação direta deles por meio de nomes. O pesquisador principal ficará de posse de uma tabela de identificação com os nomes atrelados aos códigos em uma pasta em seu computador pessoal sem submetê-la a nenhuma rede, além de que o nome ou qualquer outro dado, ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo, será mantido em sigilo pelos pesquisadores.

Se o(a) senhor(a) aceitar participar, contribuirá para a diminuição de erros nos próximos semestres, além de propiciar uma análise do desenvolvimento e um ensino de maior qualidade para os alunos. O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder, ou participar de qualquer procedimento, a qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Todas as despesas que o(a) senhor(a) tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) serão cobertas pelo pesquisador responsável. Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, o(a) senhor(a) deverá buscar ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Aline Úrsula Rocha Fernandes, no Hospital Universitário de Brasília no telefone 61999720564, disponível inclusive para ligação a cobrar e ou email: petsaude89@gmail.com. Informamos que o contato com o pesquisador pode ser feito a qualquer hora.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, outras informações podem ser conferidas no site <https://fs.unb.br/comite-de-etica-cep-fs/sobre-cep>. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro,

Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o(a) Senhor(a).

Nome e assinatura do Participante de Pesquisa

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável

Brasília, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE 2 - QUESTIONÁRIO REALIZADO EM CONSULTA DE CONTROLE APÓS SEIS MESES

1. A prótese realizada no Hospital Universitário de Brasília a 6 meses foi sua primeira prótese?
2. Após a finalização dos atendimentos foi realizado algum ajuste na sua prótese? se sim, qual ajuste e onde (UBS, HUB, dentista particular ou outro)?
3. Parou de utilizar alguma de suas próteses? Se sim, qual dos arcos ou ambas? Por qual motivo?
4. Tem alguma queixa estética, durante função (ao colocar ou remover a prótese, ao falar, ao se alimentar, etc.) ou dor/desconforto? Qual?
5. Dorme com a prótese?

APÊNDICE 3 - FOTOGRAFIA DO ARMAZENAMENTO DE GESSO PARA MODELOS DA MARCA ASFER INDÚSTRIA QUÍMICA (BRASIL) E A CONDIÇÃO DE MANUTENÇÃO DOS VIBRADORES PARA GESSO DA MARCA ESSENCE DENTAL (BRASIL) PELOS ALUNOS DURANTE UM DIA DE CLÍNICA DE PRÓTESE REMOVÍVEL NO SEMESTRE LETIVO DE 2024.1



APÊNDICE 4- Fotografia da condição de manutenção dos vibradores para gesso da marca Essence Dental (Brasil) pelos alunos durante um dia de clínica de prótese removível no semestre letivo de 2024.



ANEXO 1 - FICHA DE PLANEJAMENTO DE PPR



UnB | HUB



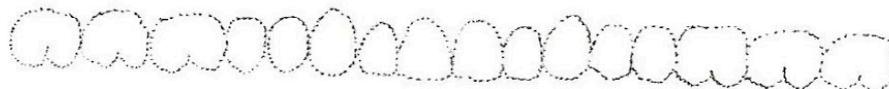
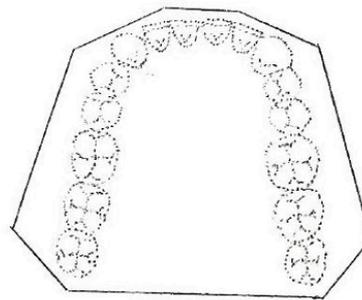
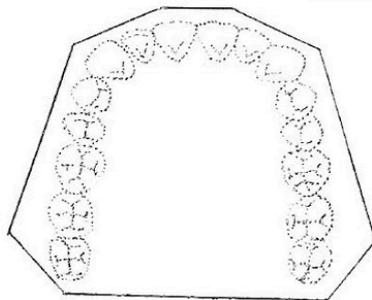
Ministério da
Educação

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / UNIDADE DE SAÚDE BUCAL

FICHA CLÍNICA DE PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL

Paciente: _____ Prontuário: _____

PLANEJAMENTO



Dentes suportes - Maxilares: _____

Mandibulares: _____

Tipos de Preparo: (O) _____ (L) _____ (I) _____

Conector maior - Maxilar: _____ Mandibular _____

Grampos - Maxila: _____

Mandíbula: _____

Instruções ao protético: _____

FONTE: USBUC-HUB E DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

ANEXO 2 - QUESTÕES DA FICHA DE PLANEJAMENTO DE PTR.

UNB | HUB - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / UNIDADE DE SAÚDE BUCAL

FICHA CLÍNICA DE PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL

PACIENTE: _____ PRONTUÁRIO: _____

HISTÓRIA CLÍNICA DO PACIENTE

DADOS SIGNIFICANTES, PARA A REABILITAÇÃO POR PRÓTESES TOTAIS REMOVÍVEIS, DA HISTÓRIA

MÉDICA DO PACIENTE:

MOTIVO DA CONSULTA:

MOTIVO E ÉPOCA DA PERDA DOS DENTES NATURAIS:

USA DENTADURA? () SIM () NÃO

HÁ QUANTO TEMPO USA A DENTADURA ATUAL (CASO USE)? _____

NÚMERO DE DENTADURAS ANTERIORES:

RECLAMAÇÕES SOBRE AS DENTADURAS ATUAIS:

TIPO DE PRÓTESE TOTAL: () BIMAXILAR () MONOMAXILAR () PRÓTESE PROVISÓRIA () PRÓTESE

IMEDIATA

EXAME CLÍNICO DO PACIENTE

FORMA DO ROSTO: () TRIANGULAR () OVÓIDE () QUADRADA

ABERTURA BUCAL: () NORMAL () ESTRANGULADA

ESPESSURA DA BOCHECHA: () MUITO ESPESSA () FINA () NORMAL

ESPAÇO INTERMAXILAR: () FAVORÁVEL () LIMITADO () EXCESSIVO

MANDÍBULA, EM RELAÇÃO À MAXILA: () PROTRUÍDA () RETRUÍDA () NORMAL

FORMA DO REBORDO ALVEOLAR RESIDUAL: () TRIANGULAR () OVÓIDE () QUADRADA

ALTURA DO REBORDO RESIDUAL ALVEOLAR:

MAXILAR: () ALTO () NORMAL () REABSORVIDO

MANDIBULAR: () ALTO () NORMAL () REABSORVIDO

UNB | HUB - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

LOCALIZAÇÃO DO PALATO MOLE: () ANTERIOR À TUBEROSIDADE () AO NÍVEL DA TUBEROSIDADE ()
POSTERIOR À TUBEROSIDADE

RESILIÊNCIA DA MUCOSA:

MAXILA: () RESILIENTE OU NORMAL () RÍGIDA OU ADERENTE () FLÁCIDA GENERALIZADA () MISTA

MANDÍBULA: () RESILIENTE OU NORMAL () RÍGIDA OU ADERENTE () FLÁCIDA GENERALIZADA ()

MISTA

CONFORMAÇÃO DO REBORDO RESIDUAL:

MAXILA: () ESTRANGULADA () EM LÂMINA DE FACA () ARREDONDADA

MANDÍBULA: () ESTRANGULADA () EM LÂMINA DE FACA () ARREDONDADA

INSERÇÕES MUSCULARES EM RELAÇÃO À CRISTA DO REBORDO RESIDUAL:

MAXILA: () ALTA () MÉDIA () BAIXA

MANDÍBULA: () ALTA () MÉDIA () BAIXA

EXISTE ALGUMA ESTRUTURA QUE INDIQUE NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO CIRÚRGICA?
(EXOSTOSE, CÂMARA DE VÁCUO, HIPERPLASIA, ESPÍCULA ÓSSEA, AUMENTO VOLUMÉTRICO DE
TUBEROSIDADE MAXILAR)? QUAL? _____

TAMANHO DA LÍNGUA: () GRANDE () MÉDIA () PEQUENA

MOVIMENTAÇÃO LINGUAL: () ADEQUADA () COM DOMÍNIO MUSCULAR () SEM DOMÍNIO MUSCULAR

SALIVA: () SEROSA () MUCOSA () NORMAL

ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR:

DIREITA: () ESTALO () DOR () NEGA SINTOMATOLOGIA

ESQUERDA: () ESTALO () DOR () NEGA SINTOMATOLOGIA

POSSUI ALGUM VÍCIO (FUMO, ÁLCOOL, ONICOFAGIA...)? _____

EXAME RADIOGRÁFICO

RAIZ RESIDUAL: () PRESENTE () AUSENTE

RELAÇÃO DO SEIO MAXILAR COM CRISTA ÓSSEA: () PNEUMATIZADO (COM EXTENSÕES ALVEOLARES)

() DISTANTE DA CRISTA ÓSSEA

FORAME MENTONIANO EM RELAÇÃO À CRISTA DO REBORDO ALVEOLAR RESIDUAL: () SUPERFICIALIZADO

() NÃO SUPERFICIALIZADO

ALGUMA ALTERAÇÃO RADIOGRÁFICA VERIFICADA:

PROCEDIMENTO CIRÚRGICO NECESSÁRIO:

PROGNÓSTICO: () FAVORÁVEL () DESFAVORÁVEL () DUVIDOSO

FONTE: USBUC-HUB E DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

ANEXO 3 - ORIENTAÇÕES PARA SUBMISSÃO À REVISTA JOURNAL OF APPLIED ORAL SCIENCE

ARQUIVO PRINCIPAL

- A) TÍTULO DO TRABALHO EM INGLÊS.
- B) RESUMO ESTRUTURADO DE NO MÁXIMO 300 PALAVRAS EM PARÁGRAFO ÚNICO, CONTENDO AS SEGUINTE SUBSEÇÕES: BREVE INTRODUÇÃO, OBJETIVO, METODOLOGIA, RESULTADOS E CONCLUSÕES.
- C) PALAVRAS-CHAVE: CORRESPONDEM ÀS PALAVRAS OU EXPRESSÕES QUE IDENTIFICAM O CONTEÚDO DO ARTIGO. PARA DETERMINAÇÃO DAS PALAVRAS-CHAVE, OS AUTORES DEVERÃO CONSULTAR A LISTA DE ASSUNTOS DO MESH E DeCS. DEVE-SE ADICIONAR DE 3 A 5 PALAVRAS-CHAVE SEPARADAS ENTRE SI POR PONTOS E DEVEM TER A PRIMEIRA LETRA DA PRIMEIRA PALAVRA EM LETRA MAIÚSCULA. EX: DENTAL IMPLANTS. FIXED PROSTHESIS. PHOTOELASTICITY. PASSIVE FIT.
- D) INTRODUÇÃO: RESUMO DO RACIOCÍNIO E A PROPOSTA DO ESTUDO, CITANDO SOMENTE REFERÊNCIAS PERTINENTES. ESTABELECE A HIPÓTESE DO TRABALHO.
- E) METODOLOGIA: O MATERIAL E OS MÉTODOS SÃO APRESENTADOS COM DETALHES SUFICIENTES PARA PERMITIR A CONFIRMAÇÃO DAS OBSERVAÇÕES. INCLUIR CIDADE, ESTADO E PAÍS DE TODOS OS FABRICANTES DEPOIS DA PRIMEIRA MENÇÃO DOS PRODUTOS, INSTRUMENTAIS, SOFTWARES, EQUIPAMENTOS, ETC. MÉTODOS PUBLICADOS DEVEM SER REFERENCIADOS E DISCUTIDOS BREVEMENTE, EXCETO SE MODIFICAÇÕES TENHAM SIDO FEITAS. INDICAR OS MÉTODOS ESTATÍSTICOS UTILIZADOS, SE APLICÁVEL. CONSULTAR O ITEM PRINCÍPIOS ÉTICOS E REGISTRO DE ENSAIOS CLÍNICOS.
- F) RESULTADOS: DEVEM SER APRESENTADOS EM UMA SEQUÊNCIA LÓGICA NO TEXTO, COM TABELAS E ILUSTRAÇÕES. NÃO REPETIR NO TEXTO TODOS OS DADOS DAS TABELAS E ILUSTRAÇÕES, ENFATIZANDO SOMENTE AS OBSERVAÇÕES IMPORTANTES.

G) **DISCUSSÃO:** ENFATIZAR OS ASPECTOS NOVOS E IMPORTANTES DO ESTUDO CONTEXTUALIZANDO COM OBSERVAÇÕES DE INVESTIGAÇÕES PRÉVIAS. NÃO REPETIR EM DETALHES DADOS OU INFORMAÇÕES CITADAS NA INTRODUÇÃO OU RESULTADOS. APONTAR AS IMPLICAÇÕES DE SEUS ACHADOS E SUAS LIMITAÇÕES.

H) **CONCLUSÃO:** LISTAR SUCINTAMENTE AS CONCLUSÕES QUE PODEM SER EXTRAÍDAS DA PESQUISA. NÃO APENAS REAFIRMAR OS RESULTADOS, MAS ESTABELECEER CONCLUSÕES PERTINENTES AOS OBJETIVOS E JUSTIFICADAS PELOS DADOS. NA MAIORIA DAS SITUAÇÕES, AS CONCLUSÕES SÃO VERDADEIRAS APENAS PARA A POPULAÇÃO DO EXPERIMENTO.

I) **AGRADECIMENTOS (QUANDO APROPRIADO):** AGRADEÇA AOS QUE TENHAM CONTRIBUÍDO DE MANEIRA SIGNIFICATIVA PARA O ESTUDO (PESSOAS, LABORATÓRIOS, SETORES ETC).

J) **FINANCIAMENTOS:** ESPECIFIQUE PATROCINADORES, AUXÍLIOS FINANCEIROS, BOLSAS E/OU PROGRAMAS CITANDO O NOME DA ORGANIZAÇÃO DE APOIO DE FOMENTO E O NÚMERO DO PROCESSO.

K) **DECLARAÇÕES:** ADICIONAR, APÓS OS AGRADECIMENTOS, QUANDO HOVER, AS DECLARAÇÕES DE CONFLITO DE INTERESSE E DE DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA.

L) **REFERÊNCIAS (VER ITEM REFERÊNCIAS).**

FONTE: JOURNAL OF APPLIED ORAL SCIENCE