



Universidade Federal de Uberlândia

Faculdade de Odontologia



Dissertações e Teses

Manual de Normalização

Prof. Dr. Carlos José Soares

4ª EDIÇÃO - 2018



DISSERTAÇÕES e TESES

Manual de Normalização da FOUFU

Prof. Dr. Carlos José Soares

4^a. Edição



Universidade Federal de Uberlândia

Faculdade de Odontologia



Reitor

Prof. Dr. Valder Steffen Júnior

Vice-Reitor

Prof. Orlando César Mantese

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Carlos Henrique de Carvalho

Diretora de Pós-Graduação

Prof^a. Dr^a. Eloisa Amália Vieira Ferro

Diretor da Faculdade de Odontologia

Prof. Sérgio Vitorino Cardoso

Coordenador de Graduação em Odontologia

Prof^a. Dr^a. Alessandra Maia de Castro Prado

Coordenador de Extensão e Cultura

Prof^a. Dr^a. Regina Maria Tolensano

Coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof^a. Dr^a. Gisele Rodrigues da Silva

Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Maria das Graças S. Moura de Oliveira

Brenda Rodrigues



Palavra do Autor

Nesta quarta edição do Roteiro de Elaboração Dissertações e Teses do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia buscou-se adequar às novas práticas de trabalhos mais concisos e com foco nos resultados e no estágio de evolução do Programa que atinge a nota 6. Ou seja, objetivou a materialização dos artigos para publicação. Além disso, e mais relevante foi à incorporação das normas e conceitos para elaboração de Dissertação de mestrado e Tese de doutorado no formato alternativo.

O momento da Faculdade de Odontologia é desafiador, importantes obstáculos foram vencidos no âmbito da graduação e prestação de serviço, com participação importante de alunos, técnicos e docentes. Cabe agora talvez o maior e mais desafiador obstáculo, saltar o patamar de uma instituição de ensino sustentada e vinculada a outros grandes centros formadores do conhecimento para se consolidar como instituição produtora e difusora de conhecimento inovador e acessivo à saúde da população brasileira e mundial.

Com a crescente ascensão de conceito do Programa que recentemente alcançou a nota 6 na CAPES a busca pela internacionalização se torna mais que um objetivo, constitui-se em uma necessidade. A busca pela construção de trabalhos de conclusão de cursos buscando a geração de artigos em periódicos qualificados deverá ser o novo foco de todos os envolvidos nesta caminhada.

Nesta nova Edição incluímos os recentes avanços aprovados pelo Colegiado do Programa que eliminou o capítulo Revisão de Literatura e modificou a Introdução, tornando mais abrangente e aprofundada contendo, portanto, a síntese de referencial teórico do trabalho. E ainda a obrigatoriedade de constar como anexo a versão final do Artigo apresentado na qualificação de Mestrado após as sugestões propostas pela banca e revisão final da língua inglesa. Isto visa oportunizar mais uma visão externa do artigo a ser enviado para publicação, facilitando assim correções de rumo em



tempo do artigo antes da submissão final ao periódico escolhido pelo orientador e seu orientado.



Todas estas adequações visam simplificar o processo de construção do trabalho final que será o arquivo materializado na história da sua passagem pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia.

Espero que esta obra sirva para facilitar a vida do aluno, o ator essencial e foco central de todos os nossos esforços dentro da vida educacional.

Prof. Dr. Carlos José Soares

Graduado em Odontologia pela UFU em 1991

Especialista em Dentística pela UFU em 1994

Mestre em Dentística pela FOP-UNICAMP em 2000

Doutor em Dentística pela FOP-UNICAMP em 2003

Pós-Doutorado em Biomecânica pela *University of Minnesota*, USA em 2009

Prof. Área de Dentística e Materiais Odontológicos

Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Pesquisador PQ 1C do CNPq



APRESENTAÇÃO



Este manual tem por objetivo atender às necessidades do Programa de Pós-Graduação no que se refere à normalização das dissertações e teses na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (FOUFU). As normas aqui apresentadas têm a finalidade de servir de guia aos pós-graduandos na padronização de seus trabalhos e de instrumento norteador para orientadores e membros das bancas examinadoras.

São empregadas ilustrações e linguagem simples e clara, pois, o objetivo deste manual é ser instrumento prático e funcional aos alunos em fase de elaboração de suas dissertações e teses.

Esta publicação foi baseada no guia de normalização de **Teses e Dissertações - Manual de Normalização da FOP/UNICAMP de 2003 publicado por Heloisa Maria Ceccotti e Danielle Dantas de Souza**. Teve como base também a obra de França em 2001 (Normas oficiais para documentação, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT), e do documento do International Committee of Medical Journal Editors, com adaptações às normas do Colegiado de Pós-Graduação do Programa de Pós-Graduação em Odontologia e da Universidade Federal de Uberlândia.

Este manual visa aprimorar nossos trabalhos de conclusão do curso de mestrado e doutorado, gerando padronização e possibilitar a vinculação destes trabalhos na base de dados eletrônicos de divulgação, além de criar identidade institucional para a geração das dissertações e teses. Estará disponível em arquivo no formato **.pdf** no site do programa: www.ppgoufu.com



SUMÁRIO



INTRODUÇÃO

APRESENTAÇÃO GRÁFICA

ESTRUTURA DO TRABALHO

CAPA

FOLHA DE ROSTO

FICHA CATOLOGRÁFICA

FOLHA DE APROVAÇÃO

DEDICATÓRIA

AGRADECIMENTOS

EPÍGRAFE

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RESUMO/PALAVRAS-CHAVE

ABSTRACT/KEYWORDS

1 INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

2 PROPOSIÇÃO

3 MATERIAL DE MÉTODOS

4 RESULTADOS

5 DISCUSSÃO

6 CONCLUSÃO

REFERÊNCIAS

Referências baseadas nas Normas de Vancouver

OBRAS CONSULTADAS

ANEXOS

INSTRUÇÕES DE APRESENTAÇÃO

REDAÇÃO

CITAÇÕES

NOTAS DE RODAPÉ

ABREVIATURAS E SIGLAS

ILUSTRAÇÕES

NUMERAIS

REFERÊNCIAS

ANEXO I – Sistema Internacional de Unidades - SI



INTRODUÇÃO

O que é Dissertação:

Trabalho exigido para obtenção do grau de “Mestre”. A dissertação de mestrado deverá evidenciar conhecimento de literatura existente e a capacidade de investigação do candidato, podendo ser baseada em trabalho experimental, projeto especial ou contribuição técnica. No Programa de Pós-Graduação em Odontologia para o Curso de Mestrado é exigido a elaboração de dissertação no estilo tradicional ou no formato alternativo (conforme resolução COPOD nº2/2018). No formato alternativo, deverá conter pelo menos 1 (um) artigo para a Dissertação.

O que é Tese:

A elaboração de uma tese constitui exigência para obtenção do grau de “Doutor”. “A tese de doutorado deverá ser elaborada com base em investigação original devendo representar trabalho de real contribuição para o tema escolhido.” No Programa de Pós-Graduação em Odontologia para o curso de doutorado o aluno e orientador poderá optar pela elaboração de tese no estilo tradicional ou então pelo modelo alternativo, no qual deverá conter pelo menos 3 (três) artigos na mesma linha de pesquisa que foram ou serão enviados para publicação (conforme resolução COPOD nº02/2018).

Para elaboração de dissertação ou tese, o autor deve seguir alguns passos básicos:

1. escolher o assunto que tratará, formulando um problema, questão ou tema a ser investigado;
2. pesquisar utilizando-se de levantamentos bibliográficos, quais os documentos existentes sobre o assunto e recolher esta documentação (Ver Anexo 1 – Bases de dados para área de saúde e levantamento bibliográfico);
3. ler criteriosamente os textos e organizar documentação de forma a elaborar o roteiro de seu trabalho;
4. re-examinar o tema à luz da documentação escolhida;
5. direcionar os elementos do assunto para seu capítulo (introdução, revisão, etc);
6. redigir o trabalho.



APRESENTAÇÃO GRÁFICA

Formato

Por determinação do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, a dissertação ou tese deve ser elaborada em layout de página “A4”. A fonte deve ser Arial ou similar, em tamanho 12.

As Dissertações e Teses deverão estar no formato pdfA, ou naquele determinado pelo repositório institucional (UFU).

Espaçamento

- ✧ entre as linhas do texto: espaço 1,5;
- ✧ entre as linhas de referência, notas de rodapé e citações textuais longas: espaço 1,5 ou simples

Margens

- ✧ superior: 3,0 cm
- ✧ esquerda: 3,0 cm
- ✧ direita: 3,0 cm
- ✧ interior: 3,0 cm
- ✧ de parágrafos: 2,0 cm a partir da margem esquerda;

Paginação

Todas as páginas deverão ser obrigatoriamente, numeradas a partir da capa, inclusive páginas iniciais, divisões de capítulos, anexos etc., da seguinte forma:

- ✧ em romano, em letra maiúscula, da capa ao sumário;
- ✧ em arábico, a partir do resumo (ou da lista de abreviaturas e siglas, se houver) até o final do trabalho, incluindo anexos e apêndices.

Os números das páginas deverão figurar na posição “fim de página (rodapé)” e alinhamento “centralizada”:



Inclusão da Dissertação ou tese no Repositório Institucional da UFU

O Repositório Institucional UFU tem por objetivo armazenar, preservar e disseminar a memória institucional, contribuir com a legislação de acesso aberto à informação e proporcionar maior visibilidade às produções científicas, técnicas, culturais, artísticas, administrativas e tecnológicas da Universidade. O aluno egresso do PPGO deverá registrar sua dissertação ou tese no repositório institucional, como requisito para a obtenção do diploma de conclusão do curso de mestrado ou doutorado. O depósito deverá ser realizado conforme instruções presentes no endereço eletrônico: <https://repositorio.ufu.br/>



ESTRUTURA DO TRABALHO – Modelo tradicional



As dissertações e teses apresentadas ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia produzidas em formato tradicional, deverão conter os seguintes itens:

- **Capa**
- **Folha de Rosto**
- **Ficha Catalográfica (verso da folha de rosto)**
- **Ata de defesa**
- **Dedicatória (Opcional)**
- **Agradecimentos (Opcional)**
- **Epígrafe (Opcional)**
- **Sumário**
- **Lista de Abreviaturas e Siglas (Opcional)**
- **Resumo**
- **Palavras-chave**
- **Abstract**
- **Keywords**
- 1. **Introdução e Referencial Teórico**
- 2. **Proposição**
- 3. **Material e Métodos**
- 4. **Resultados**
- 5. **Discussão**
- 6. **Conclusão**

Referências

Obras Consultadas (Opcionais)

Anexos



ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO e TESE – Modelo Alternativo

12

Para a Dissertação e Teses produzidas na forma alternativa, ou seja, por conjunto de artigos submetidos, a ser submetidos, que foram submetidos, que foram aceitos para publicação ou publicados (sendo ao menos 1 para Dissertação e 3 para a Tese), deverão ser estruturados conforme abaixo:

- **Capa**
- **Folha de Rosto**
- **Ficha Catalográfica (verso da folha de rosto)**
- **Ata de defesa**
- **Dedicatória (Opcional)**
- **Agradecimentos (Opcional)**
- **Epígrafe (Opcional)**
- **Sumário**
- **Lista de Abreviaturas e Siglas (Opcional)**
- **Resumo**
- **Palavras-chave**
- **Abstract**
- **Keywords**
- 1. **Introdução e referencial teórico: (semelhante à forma tradicional)**
- 2. **Capítulos:** (devem ser inseridas a(s) cópia(s) do(s) artigo(s) de autoria ou coautoria do candidato, a ser submetidos, que foram submetidos, aceitos ou publicados em periódicos que atendam as resoluções do programa. Cada capítulo deve contar a sua indicação seguida do artigo: Capítulo 1, Artigo 1; Capítulo 2, Artigo 2...)
- 3. **Discussão ou Considerações Gerais:** (de caráter opcional esta parte da tese poderá conter argumentos que justifiquem e integrem os resultados dos diferentes trabalhos incluídos no trabalho).
- 4. **Conclusão:** (de caráter opcional esta parte da tese poderá conter argumentos que justifiquem e integrem os resultados dos diferentes trabalhos incluídos no trabalho).

Referências (não devem ser inseridas as referências que já foram inseridas nos artigos, apenas as que foram utilizadas na introdução e na discussão da Tese);

Obras Consultadas (Opcionais)

Anexos



1. CAPA

Deverá reproduzir todos os elementos essenciais:

- autor,
- título e subtítulo (se houver) do trabalho, em língua portuguesa e inglesa
- indicação de: **Dissertação (para mestrado) e Tese (para o doutorado)**
- titulação pretendida,
- área de concentração (quando couber)
- local e ano.

Obs.: Esta página não é numerada.

Exemplo

Cristiane de Melo Caran Avaliação da interferência no sulco longitudinal em pré-molares superiores, no terço médio da raiz, após preparo do canal <i>Evaluation of interference in the longitudinal sulcus in middle third of upper premolars root after canal preparation</i> Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade de Uberlândia, para obtenção do Título de Mestre em Odontologia na Área de Clínica Odontológica Integrada. Uberlândia, 2002



FOLHA DE ROSTO

Contém os seguintes dados necessários à identificação:

- **Autor:** o nome completo do autor deverá ser centrado no alto da folha de rosto, escrito com letra tamanho 12;
- **Título (em língua portuguesa e inglesa):** Deve ser preciso e significativo (letra Arial 14 a 18), posicionado no centro da página. O subtítulo, quando houver, deve ser graficamente diferenciado (Itálico) e separado do título por dois pontos (quando for explicativo) ou por ponto e vírgula (quando for complementar);
- **Nota da dissertação:** explicação do que se trata, mencionando-se o curso, unidade e título pretendido. Deverá conter a indicação do Programa de Pós-Graduação em Odontologia e a área de concentração;
- **Orientador:** o nome do orientador do trabalho deve suceder à informação da área; se houver **Co-orientador** será mencionado abaixo do nome do orientador.
- **Banca examinadora:** nome completo dos membros da banca examinadora, na ordem: orientador ou co-orientador, convidado local, membro externo;
- **Notas tipográficas:** compõem-se de local e ano da defesa, centrados, um em cada linha.

Obs.: Esta página não é numerada.

Exemplo

Vanessa Álvares de Castro
Correção da Deficiência Transversa e Ântero-Posterior da Maxila em Adultos com Expansão Maxilar Cirurgicamente Assistida e Tração Óssea Gradual
<i>Transverse and Anteroposterior maxillary correction with Surgically Assisted Maxillary Expansion and Gradual Bone Traction</i>
Tese apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, para obtenção do Título de Mestre em Odontologia, Área de Clínica Odontológica Integrada.
Orientador: Prof. Dr. Darcey Zanetta-Barbosa
Banca Examinadora: Prof. Dr. Darcey Zanetta-Barbosa Prof. Dr. Carlos José Soares Profa. Dra. Íris Malagoni Marques Prof. Dr. Renato Mazzottini Prof. Dr. Manuel Damião
Uberlândia, 2004



FICHA CATOLOGRÁFICA

O verso da folha de rosto contém, na parte inferior da página, a ficha catalográfica, confeccionada por profissional bibliotecário da Universidade Federal de Uberlândia. Esta ficha catalográfica deverá ser solicitada à biblioteca após a defesa e correção da dissertação ou tese.

15

Exemplo

Ficha Catalográfica Fonseca, Rodrigo Borges R712r título..... / Fonseca, Rodrigo Borges. — Uberlândia.MG: [s. n.] . 2005. x. 71f.: il Orientador: Prof. Dr. Alfredo Júlio Fernandes Neto Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Odontologia. Palavras-Chave I. Fernandes-Neto, Alfredo Júlio. II Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Odontologia. II. III. Título Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Obs.: Procurar setor de bibliotecas Umuarama – UFU, para a elaboração da ficha catalográfica.



CÓPIA DA ATA DE DEFESA

Fornecida pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação. Ela deverá ser digitalizada e incluída na tese ou dissertação.

16

Exemplo

   SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA FACULDADE DE ODONTOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA					
Ata da defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO junto ao Programa de Pós-graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia. Defesa de: Dissertação de Mestrado Acadêmico nº300 – COPOD Data: 17/01/2017 Discente: Rafaela Rodrigues Gomes Matrícula: 11512ODO016 Título do Trabalho: Pacientes pós-ortodônticos são um grupo de risco para lesão cervical não cariosa e recessão gengival? Um estudo retrospectivo Área de concentração: Clínica Odontológica Integrada. Linha de pesquisa: Diagnóstico e tratamento da dor e disfunção dento-faciais. Projeto de Pesquisa de vinculação: Diagnóstico e tratamento da dor e disfunção dento-faciais. As oito horas do dia dezessete de janeiro ano de 2017 no Anfiteatro Bloco 4L, sala 23, Campus Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia, reuniu-se a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em janeiro 2017, assim composta: Professores Doutores: Guilherme Araújo Almeida (UFU); Fabrícia Araújo Pereira (UESB); e Alfredo Júlio Fernandes Neto (UFU) orientador(a) do(a) candidato(a) Rafaela Rodrigues Gomes. Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa Dr. Alfredo Júlio Fernandes Neto apresentou a Comissão Examinadora e o candidato(a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa. A seguir o senhor (a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos (às) examinadores(as), que passaram a arguir o (a) candidato (a). Após a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu os conceitos finais. Em face do resultado obtido, a Banca Examinadora considerou o (a) candidato(a) <u> </u>provado(a). Esta defesa de Dissertação de Mestrado Acadêmico é parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU. Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos às <u> </u> horas e <u> </u> minutos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora. <table style="width: 100%; margin-top: 20px;"><tr><td style="width: 50%; text-align: center;"> Prof. Dr. Guilherme Araújo Almeida – UFU</td><td style="width: 50%; text-align: center;"> Profa. Dra. Fabrícia Araújo Pereira – UESB</td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Prof. Dr. Alfredo Júlio Fernandes Neto – UFU Orientador (a)</td></tr></table>		Prof. Dr. Guilherme Araújo Almeida – UFU	Profa. Dra. Fabrícia Araújo Pereira – UESB	Prof. Dr. Alfredo Júlio Fernandes Neto – UFU Orientador (a)	
Prof. Dr. Guilherme Araújo Almeida – UFU	Profa. Dra. Fabrícia Araújo Pereira – UESB				
Prof. Dr. Alfredo Júlio Fernandes Neto – UFU Orientador (a)					



DEDICATÓRIA (opcional)

17

Texto, geralmente curto, no qual o autor presta homenagem ou dedica seu trabalho a alguém. Pode ser dado destaque inserindo as dedicatórias em páginas separadas.

Exemplo

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a...
(pai, mãe, esposa, filhos, Deus, orientador etc.)



AGRADECIMENTOS (opcional)



Página em que o autor manifesta agradecimentos às pessoas que, de alguma forma, colaborarão para a execução do trabalho.

Exemplo

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr.... , pela participação ativa e direta neste passo...

À Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, na pessoa do Diretor, Prof. Dr. ...

Ao Prof. Dr. que prestou preciosas informações para a realização deste trabalho

A todas as pessoas que participaram...



EPÍGRAFE (opcional)

61

Inclui citação escolhida pelo autor que, de certa forma, embasou a gênese da obra.

Exemplo

Cada um enxerga de onde seus pés pisam,
cada ponto de vista é a vista de um ponto

Leonardo Bofhe



SUMÁRIO

É a indicação do conteúdo do documento, refletindo as principais divisões e seções na ordem em que aparecem no texto. Cada parte é seguida pelo número da página em que se inicia. Usa-se o termo “sumário” (não usar a palavra índice) para designar esta parte.

Exemplo:

SUMÁRIO	
LISTA DE ABREVIATURAS	1
RESUMO/PALAVRAS-CHAVE	2
ABSTRACT/KEYWORDS	3
1 INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO	4
2 PROPOSIÇÃO	10
3 MATERIAL E MÉTODOS	52
4 RESULTADOS	53
5 DISCUSSÃO	58
6 CONCLUSÃO	68
REFERÊNCIAS	80
ANEXOS	81



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (opcional)

Visa consolidar todas as siglas e abreviaturas mencionadas no texto para facilitar o entendimento do leitor. Não há necessidade de detalhamento no corpo do texto do significado de cada sigla ou abreviatura quando citado desta forma.

Exemplo:

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

μ	-	micrometro
DPI	-	Pontos por polegada
mm	-	milímetro
MPa	-	Mega Paschal
Kgf	-	Quilograma força
°C	-	Grau Celsius



RESUMO

É a síntese do conteúdo do documento, em linguagem clara, concisa e direta. Usa-se a terceira pessoa do singular, com verbo na voz ativa, não ultrapassando a 500 palavras. Deve ressaltar a natureza, o objetivo, o resultado e as conclusões mais importantes do trabalho, além do método e da técnica empregados na sua elaboração. Deve ser redigido em um único parágrafo.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo avaliar a influência da configuração do preparo cavitário na distribuição de tensões e resistência à fratura de molares restaurados com restaurações indiretas. Na primeira parte deste estudo (ensaio mecânico de fratura), noventa molares inferiores humanos hígidos com forma semelhante foram coletados e divididos em 9 grupos. Os dentes foram incluídos em resina de poliestireno e com material elastomérico foi reproduzido o ligamento periodontal. O grupo 1 foi constituído por dentes hígidos e os demais grupos definidos por preparos; 2) inlay conservador; 3) inlay extenso; 4) onlay com abertura conservadora [G2] com cobertura da cúspide méso-vestibular; 5) onlay com abertura extensa [G3] com cobertura da cúspide méso-vestibular; 6) onlay com abertura conservadora [G2] com cobertura de todas as cúspides vestibulares; 7) onlay com abertura extensa [G3] com cobertura de todas as cúspides vestibulares; 8) overlay com abertura conservadora [G2] - cobertura de todas as cúspides; 9) overlay com abertura extensa [G3] - cobertura de todas as cúspides. Os dentes foram moldados, as restaurações confeccionadas em cerâmica, Cergogold (Degussa), e então fixadas adesivamente. Após a fixação, os corpos-de-prova foram armazenados a 37°C em 100% de umidade por 24 horas e então submetidos ao ensaio de fratura em máquina de ensaio universal, EMIC 500DL, com velocidade de 0,5 mm/minuto. Na segunda parte deste estudo (análise de elementos finitos) foi produzido desenho de um corte vestibulo-lingual de molar inferior com dimensões representativas dos dentes selecionados. O desenho foi digitalizado em aplicativo MycroStation, reproduzindo os grupos 1, 2, 3, 4, 7, 8 e 9, que receberam restaurações em cerâmica e cerômero, sendo submetidos a ensaios de tensões através de elementos finitos, empregando o programa Ansys 6.1. Os valores de resistência à fratura foram submetidos a análise de variância em fator único, demonstrando que houve diferenças entre os grupos analisados. O teste de Tukey ($\alpha = 0.05$) demonstrou que o grupo de dentes hígidos apresentou resistência significativamente superior aos demais grupos. Para os grupos restaurados empregou-se análise de variância fatorial 4X2 e verificou-se significância para o fator tipo de preparo, para a interação entre os fatores extensão e tipo de preparo e não houve significância para o fator extensão isoladamente. O teste de Tukey foi então aplicado para a interação, verificando que o fator extensão do preparo foi significativa apenas para os preparos onlay com recobrimento de apenas uma cúspide e overlay. Em relação à abertura conservadora, o preparo onlay recobrindo apenas uma cúspide apresentou a menor resistência quando comparado ao inlay e onlay recobrindo duas cúspides. Por outro lado, em relação à abertura extensa, o preparo do tipo overlay mostrou menor resistência que os demais com diferença significativa em relação aos preparos inlay e onlay que envolvia as duas cúspides vestibulares. A análise comparativa para o padrão de distribuição de tensões para a análise em MI mostrou que houve sensível concentração de tensões na cúspide funcional e que as diferentes configurações de preparo mostraram pequenas variações da distribuição de tensões nesta região. Já no movimento de lateralidade, as tensões foram acentuadas nos modelos com abertura extensa. Quando se comparou o efeito do material restaurador, verificou-se maior concentração de tensões no interior da restauração cerâmica e maior transmissão de tensões à estrutura dental para as restaurações em cerômero. Ao analisar a concentração de tensões verificadas no MEF e as características de fraturas ocorridas nos ensaios mecânicos observou-se a existência de correlação direta entre os resultados dos métodos de estudo.

PALAVRAS-CHAVE: preparo cavitário; método de elementos finitos; resistência à fratura

Obs.: Não recebe nenhum indicativo numérico.



ABSTRACT

É a tradução do resumo para a língua inglesa, com a finalidade de facilitar a divulgação do trabalho em nível internacional.

23

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the cavity preparation influence on the tension distribution and on the fracture resistance over human molar teeth restored with esthetic indirect restoration. In the first part of this study, ninety sound intact human mandibular molars with similar geometry were collected and distributed into nine groups. The teeth were embedded in polystyrene resin in such a way that the periodontal ligament was reproduced. The group 1 was represented by sound intact teeth and the next ones were defined according to their cavity preparation: 2) conservative inlay; 3) extensive inlay; 4) onlay with a conservative occlusal opening (G2) covering the mesiobuccal cusp; 5) onlay with a extensive occlusal opening (G3) covering the mesiobuccal cusp; 6) onlay with a conservative occlusal opening (G2) covering all the buccal cusps; 7) onlay with a extensive occlusal opening (G3) covering all the vestibular cusps; 8) overlay with a conservative occlusal opening (G2); 9) overlay with a extensive occlusal opening (G3). A polyvinilsiloxane impression was taken from each tooth; its restoration was made with a ceramic material, Cergogold (Degussa), and then fixed with an adhesive cement. The fracture resistance test was performed 24 hours after the adhesive fixation on a Universal Test Machine, Instron 4411, with a crosshead speed of 0,5mm/minute. In the second part of this study, a buccolingual section drawing, with representative dimensions of the natural teeth, was used to the finite element analysis. This drawing was digitalized by means of MycroStation applicative, reproducing the groups 1, 2, 3, 4, 7, 8 e 9, now restored with ceramic and ceromer, and transferred to the Ansys 6.1 computer program to perform the tension tests by finite element analysis. The fracture resistance data were submitted to a statistical analysis by one-way ANOVA, which showed significant differences among the groups. ANOVA was followed by Tukey test ($\alpha=0.05$), which showed a significant higher fracture resistance of the sound intact teeth over the other groups. Two-way ANOVA was employed in order to verify the differences among the cavity preparation types, without considering the preparation extension, but considering significant the interaction among these two factors. The Tukey test was applied to this interaction, showing that the cavity preparation extension was significant just for onlays covering one cusp and for overlays. Concerning to the conservative occlusal opening preparation the onlay covering one cusp showed lower resistance than either the inlay or the onlay covering all the buccal cusps. On the other side, concerning to the extensive occlusal opening preparation the overlay showed lower resistance than the other groups with significant difference among either the inlays or the onlays covering all the buccal cusps. The comparative analysis of the tension distribution in habitual maximum inter-cuspidation showed a sensible tension concentration on the functional cusp and the different cavity preparation shows little variation of this pattern. Instead, on the laterality the tension is accentuated on the teeth with extensive cavity preparation. When it was compared the effect of the restorative material, it was verified a tension concentration on the ceramic restorations, and a higher transmission of these tension to the tooth structure on the ceromer restorations. It was verified that it seems to exist a close interaction among the tension concentration and the fracture resistance according to the fracture tooth characteristics of each group on the mechanical testing.

KEYWORDS: cavity preparation; finite element analysis; fracture resistance

Obs.: Não recebe nenhum indicativo numérico.



1. INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

A introdução é a exposição sucinta e objetiva do tema tratado, apresentando-o de maneira geral, fornecendo visão global da pesquisa realizada, incluindo a formulação de hipóteses e delimitações do assunto tratado. Deverá ser tratado de maneira clara, simples e sintética, contendo rápida referência aos trabalhos anteriores dedicados ao assunto abordado, justificando, deste modo, o interesse demonstrado na escolha do tema.

Deve expor, preliminarmente, o tema; apresentar definições, conceituações, pontos de vista e abordagens; justificativa da escolha do tema; objetivos e plano adotado para o desenvolvimento do estudo; deve situar o problema da pesquisa no contexto geral da área e indicar os pressupostos necessários à sua compreensão. Entretanto, não deve incluir conclusões, resultados ou ilustrações.

Portanto, a introdução é a apresentação do trabalho. É a explicação dos motivos que levaram a realizar a pesquisa, a importância, caráter, delimitação e definição do assunto pesquisado, onde se expõe a natureza do problema, seu estágio no início da investigação, seus limites.

A Introdução se caracteriza como um funil abordando do aspecto mais genérico ao ponto específico de estudo e fechando com a geração da hipótese a ser estudada.

Com a eliminação do capítulo Revisão da Literatura, neste novo formato de dissertações da FOUFU, o Capítulo Introdução passa a ser denominado de Introdução e Referencial Teórico, no qual o aluno deve descrever mais detalhadamente o estado da arte do assunto ou assuntos que são alvos centrais do estudo. Ao finalizar a leitura deste capítulo deve-se ficar claro ao leitor a contextualização que levou os pesquisadores a escolher o tema e os métodos de estudo para responderem as hipóteses formuladas.

Obs.: Convém ressaltar que a introdução, como primeira seção do texto, receberá sempre o indicativo 1 (um).

2 PROPOSIÇÃO

Trata-se da descrição dos objetivos da investigação – o propósito, o porquê da pesquisa científica. Não há necessidade de detalhamento e pormenores dos grupos de estudos ou descrição de materiais a serem empregados.

Obs.: Constitui a terceira parte do texto, recebendo o indicativo 2 (três).



3 MATERIAL E MÉTODOS

É o capítulo em que se descreve a metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho. Descrição completa com boas ilustrações produzidas com qualidade gráfica que valorize o trabalho científico. A descrição dos materiais, amostras, definição dos grupos experimentais e controle, métodos estatísticos devem ser precisos e claros. O delineamento experimental deve ser inserido no início deste capítulo para que o leitor possa compreender e interpretar os resultados.

Devem ser incluída a denominação dos produtos de forma genérica pela classe de materiais e produtos, seguido entre parênteses da denominação da marca comercial de equipamentos e materiais, cidade e país de origem.

Exemplo:

A moldagem foi feita em impressão única em cada dente preparado usando silicone por adição (Aquasil, Dentsply DeTrey, Konstanz) em moldeira de plástico. Após duas horas, o molde foi vazado com gesso tipo IV (Velmix, Kerr, Romulus, USA).

Referências importantes devem ser inseridas para dar crédito a base de sustentação das metodologias empregadas. Não se deve utilizar imagens de terceiros sem que as mesmas tenham sido autorizadas por escrito o que deve ser mencionado no texto.

Obs.: Constitui a quarta parte do texto, recebendo o indicativo 3 (três).

4 RESULTADOS

Devem ser apresentados de forma detalhada, propiciando ao leitor a percepção completa dos resultados obtidos. Se conveniente, incluir ilustrações, como figuras, tabelas e outros. Quando o número de tabelas e gráficos for excessivo é aconselhável a inserção neste capítulo apenas dos dados principais, sendo os demais inseridos em anexos. Porém é fundamental que todos os dados originais obtidos nos experimentos estejam presentes na dissertação ou tese na forma de anexo. O mesmo deve ser mantido para os resultados dos testes estatísticos.

Obs.: Sendo a quinta parte do texto, recebe o indicativo 4 (quatro).



5 DISCUSSÃO

Deve ser iniciada com a resposta às hipóteses formuladas. É o momento em que o autor desenvolve e apresenta seu raciocínio, examinando colocações contrárias às suas, comparando os resultados obtidos na sua pesquisa com os alcançados por outros pesquisadores. Deve estabelecer relações entre causas e efeitos, deduzir as generalizações e princípios básicos que tenham comprovação nos fatos experimentais, esclarecer as exceções, modificações ou contradições das hipóteses, teorias e princípios diretamente relacionados aos fatos estudados e assinalar as aplicações práticas ou teóricas dos resultados obtidos, com indicação clara das limitações impostas.

O autor deve justificar a metodologia empregada, relatar limitações de seu estudo, em função do método e da aplicabilidade direta dos achados e propor novos horizontes a serem estudados que surgiram de seu estudo.

Obs.: Constitui a sexta parte do texto, recebendo o indicativo 5 (cinco).

6 CONCLUSÃO

Síntese final do trabalho, a conclusão constitui-se de resposta aos objetivos do trabalho, enunciado na proposição.

Deve reafirmar a ideia principal e os pormenores mais importantes já colocados no corpo do texto, retomar o argumento decisivo em seus delineamentos fundamentais, ressaltar o alcance e as consequências dos esclarecimentos prestados pela pesquisa e o possível mérito dos seus “achados”.

A conclusão deve ser apresentada de maneira lógica, clara e objetiva, fundamentada nos resultados e na discussão. Portanto, não se permite a inclusão de dados novos neste capítulo.

Vale delimitar, por meio de uma frase iniciar, que as conclusões se limitam ao delineamento experimental desenvolvido no respectivo experimento.

Obs.: Recebe indicativo 6 (seis).



REFERÊNCIAS*

Consistem em listagem de todo material bibliográfico utilizado para a produção do trabalho, permitindo a identificação de publicações, no todo ou em parte. Inclui apenas referências das citações utilizadas no texto e não indicadas em nota de rodapé. Esta lista permite ao leitor comprovar fatos ou ampliar conhecimentos, mediante consulta às fontes referenciadas.

As comunicações pessoais não fazem parte da lista de referências sendo colocadas apenas em nota de rodapé.

As referências nas dissertações e teses apresentadas no Programa de Pós-Graduação em Odontologia da FOUFU deverão ser baseadas no formato desenvolvido para referências da área biomédica pelo *International Committee Of Medical Journal Editors*, ou **Normas de Vancouver**, como é conhecido. O grupo de Vancouver estabeleceu diretrizes em que foram incluídos os formatos de referências desenvolvidos pela *National Library of Medicine* (que produz o Medline). Neste guia estão descritos as formas mais comuns de referência e citação, caso necessite mais alguma informação você poderá consultar as Normas de Vancouver original no site: www.icmje.org, ou modelos de referência no site: www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

No título do capítulo “Referências” deverá figurar uma chamada para a nota de rodapé empregando o símbolo asterisco.

Exemplo:

No rodapé

* De acordo com a Norma da FOUFU, baseado nas Normas de Vancouver. Abreviaturas dos periódicos com conformidade com Medline (Pubmed).

Obs.: Não recebe nenhum indicativo numérico.



REFERÊNCIAS BASEADAS NO MODELO VANCOUVER -REGRAS GERAIS

28

Autoria

De um a seis autores referenciam-se todos separados por vírgula. Mais de seis autores referenciam-se até os seis primeiros, seguidos da expressão latina et al. Não é colocado ponto após as iniciais do nome.

Exemplo:

Até seis autores:

Soares CJ, Pizi EC, Fonseca RB, Martins LR. Mechanical properties of light-cured composites polymerized with several additional post-curing methods. **Oper Dent**. 2005;30(3):389-94.

Neves FD, Mendonca G, Fernandes Neto AJ. Analysis of influence of lip line and lip support in esthetics and selection of maxillary implant-supported prosthesis design. **J Prosthet Dent**. 2004;91(3):286-8.

Sousa CJ, Loyola AM, Versiani MA, Biffi JC, Oliveira RP, Pascon EA. A comparative histological evaluation of the biocompatibility of materials used in apical surgery. **Int Endod J**. 2004;37(11):738-48.

Mais de seis autores:

Loyola AM, Cardoso SV, Lisa GS, Oliveira LJ, Mesquita RA, Carmo MA, et al. Apoptosis in epithelial cells of apical radicular cysts. **Int Endod J**. 2005;38(7):465-9.

Destaques

Nas referências, quase sempre, há um campo que recebe destaque (**negrito**). Para materiais monográficos em geral, como livros, apostilas etc., o destaque será no **título da obra**. Para periódicos, o destaque sempre será para o **título do periódico**.

Título do Periódico

Abreviam-se os títulos dos periódicos de acordo com o Medline, podendo ser consultados na URL:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/jrbrowser.cgi>



Como referenciar diferentes tipos de material bibliográfico

1. Artigo em revista

1. 1 Artigo padrão

Silva MR, Biffi JC, Mota AS, Fernandes Neto AJ, Neves FD. Evaluation of intracanal post removal using ultrasound. **Braz Dent J.** 2004;15(2):119-26

1. 2. Artigo com organização como autor

ADEA/IADR/AADR Joint Symposia. **J Dent Educ.** 2005 Jan;69(1):66-68.

1. 3. Artigo com ausência de autor

Caries Risk: Individual and Population Perspectives. Proceedings of a Symposium at the 81st Annual Meeting of the International Association for Dental Research (IADR). Goteborg, Sweden, 28 June 2003. **Community Dent Oral Epidemiol.** 2005;33(4):239-279.

1. 4. Artigo com volume e suplemento

Pitts NB, Evans DJ, Pine CM. British Association for the Study of Community Dentistry (BASCD) diagnostic criteria for caries prevalence surveys-1996/97. **Community Dent Health.** 1997;14 Suppl 1:6-9.

1. 5. Artigo com número e suplemento

Yardley DA. Gemcitabine plus Paclitaxel in breast cancer. **Semin Oncol.** 2005 Aug;32(4 Suppl 6):14-21.

1. 6. Artigo em Abstract ou Resumo

Soares CJ, Pizi ECG, Queiroz VS, Paulillo LAMS, Martins LRM. Effect of the inclusion methods and periodontal reproduction on fracture resistance of bovine teeth [abstract Ib110]. **J Dent Res.** 2003; 82:c165.



2. Livros e outras obras monográficas

Busato ALS. **Dentística - Filosofia, conceitos e Prática clínica**. Porto Alegre: Artes Médicas; 2005.

3. Capítulo de livro

Estrela C. Biffi JCG, Dirceu RF Tratamento do insucesso endodôntico. In: Estrela C. **Ciências Endodônticas**. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2003. p.619-656.

4. Dissertação/Tese

4.1 Dissertação (Mestrado)

Fonseca RB. **Influência da configuração do preparo cavitário na resistência a fratura e adaptação marginal de restaurações indiretas em cerômero**. [Dissertação] Uberlândia: Faculdade de Odontologia/UFU; 2004.

4.2 Tese (Doutorado)

Soares CJ. **Influência da configuração do preparo cavitário na distribuição de tensões e resistência a fratura de restaurações indiretas estéticas**. [tese] Piracicaba: FOP/UNICAMP; 2003.

5. Dicionário e referência similares

Garcia AJP. **Curso de inglês odontológico**. São Paulo: Santos; 1993. Modeling Compound; v.2. p.123.



OBRAS CONSULTADAS

Trata-se de uma variação de lista bibliográficas. Difere-se das referências por se tratar de uma lista composta de documentos não citados diretamente no texto, mas que auxiliaram na elaboração do trabalho. Também pode ser constituída de levantamento bibliográfico sobre o tema, ou com ele relacionado.

A confecção desta lista deve obedecer à norma utilizada nas referências.

Obs.: Não recebe nenhum indicativo numérico.

ANEXOS (Opcional)

Os anexos são materiais de caráter complementar que documentam e abonam o texto, podendo ou não ser elaborados pelo autor da obra. São documentos com informações esclarecedoras, tais como: tabela, gráficos ou dados colocados à parte para não quebrar a sequência lógica da exposição do pensamento.

Quando houver mais de um, cada anexo deverá conter sua indicação, seguido do número correspondente, em algarismo arábico, apontados, inclusive, no Sumário.

A certificação do Comitê de Ética deve figurar neste capítulo.

Obs.: Não recebe nenhum indicativo numérico.



CITAÇÕES DE AUTORES

As citações são trechos transcritos ou informações retiradas das publicações consultadas para a realização do trabalho. São introduzidas no texto com o propósito de esclarecer ou complementar as ideias do autor. A fonte de onde foi extraída a informação deve ser obrigatoriamente citada, respeitando-se, desta forma, os direitos autorais.

Toda citação deve conter o(s) nome(s) do(s) autor(es) e a data da publicação.

Citação livre

A citação livre é quando as ideias e informações do autor são reproduzidas, sem, entretanto, transcrever as próprias palavras do autor.

Citação Textual

A citação textual ocorre quando é feita a transcrição literal de textos de outros autores. A citação é reproduzida entre aspas ou destacada tipograficamente, exatamente como consta no original. **Esta forma deve ser evitada ao máximo no texto, restringindo-se a obras muito relevantes e essenciais.**

Exemplo:

“Oginni et al. (2003), a prevalência de lesões cervicais não cariosas em 106 nigerianos verificou que 1012 dentes apresentaram este tipo de lesão com prevalência de 37,7% de abfração, sendo que a maioria dos dentes com este tipo de lesão apresentava associação com hábito de escovação inadequada. “

Citação de Citação

Quando não é possível o acesso ao texto original, pode-se reproduzir informação já citada por outro (s) autor (es) cujo documento tenha sido efetivamente consultado. Nesta circunstância, adota-se o seguinte procedimento:

a) no texto, citar o(s) sobrenome(es) do(s) autor(es) e data de documento não consultado, seguidos da expressão “citado por”, “Conforme” ou “segundo” e o(s) sobrenome(s) do(s) autor(es) do documento efetivamente consultado.

Exemplo:

De acordo com Ismail (1990), citado por Pulicano (1997), um preciso acesso radiográfico para avaliar a qualidade de osso é um pré-requisito para a seleção e fixação de implantes.



b) Na lista de referência relaciona-se o documento não consultado, seguido da expressão *apud* e os dados do documento efetivamente consultado.

Exemplo:

Selectki J.A. Use of radiographs in periodontics, Georgetown. Dent J. 1953; 19: 16-8. *Apud* Ress Td. Biggs NL, Collings CK. Radiographic interpretation of periodontal osseous. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol.** 1971; 32(1): 143-53.

Inserção de Citações

A apresentação do(s) autor(es) no texto pode variar de posição de acordo com o que for mais conveniente.

Exemplos:

Em 2004, Neves et al. concluíram, a linha labial e a linha de suporte influencia a estética...

Silva et al. (2004) relatam que o uso de ultrassom auxilia na remoção de núcleo...

Em procedimentos de regeneração do tecido ósseo guiado... (Zanetta-Barbosa et al., 1993)

a) **um autor:** indicação de sobrenome do autor e data da publicação;

Exemplo:

Em 2005, Dechichi relata que a dentina apresenta variação de propriedades mecânicas em função da localização do dente...

b) **dois autores:** indicação dos dois autores separados por "&" e data de publicação;

Exemplo:

Estrela & Biffi (2005) reportaram o uso de hipoclorito de sódio na irrigação do canal...

c) **três ou mais autores:** indicação do primeiro autor seguido de "et al." e data de publicação.



Exemplo:

... a profundidade de penetração do adesivo dentinário não influencia na resistência de união à dentina (Quagliatto *et al.*, 2004).

34

d) vários trabalhos de um mesmo autor, com datas diferentes, cita-se o sobrenome do autor, seguido das datas;

Exemplo:

Loyola (2002, 2003, 2004)

e) trabalhos de um mesmo autor com a mesma data, identifica-se com as letras a, b, c... minúsculas, após a data;

Exemplo:

Dechichi (2001a)

Dechichi (2001b)

f) citação de vários trabalhos de diferentes autores: menciona-se todos os autores e ano de publicação, em ordem cronológica crescente;

Exemplo:

Mota (2003), Soares (2004) e Fernandes-Neto (2005)

ou

... a fotoelasticidade se constitui em excelente metodologia de análise de tensões (Gomes, 2000; Neves, 2002; Prado, 2003)

g) citação de autores com coincidência de sobrenome e data: diferencia-se pelas iniciais;

Exemplo:

Soares C (2004)

Soares P (2004)



REGRAS PARA DESIGNAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES, FIGURAS, GRÁFICOS, TABELAS, NUMERAIS.

ILUSTRAÇÕES

As ilustrações compreendem figuras, gráficos, fotografias, desenhos, tabelas, quadros, formulas, etc.

São recomendações aplicáveis para todas as ilustrações:

- ✧ Devem ser numeradas no decorrer do texto com algarismos arábicos, em sequência própria, de acordo com seu tipo, independente da numeração localização no texto (EX. Tabela 1, Tabela 2, ... Figura 1, Figura 2,...);
- ✧ A legenda deve ser explicativa, porém breve, escrita na mesma fonte utilizada no texto, em letras minúsculas, exceto a inicial da frase e dos nomes próprios, com destaque em negrito apenas para a referência (**Figura 20. Gráfico de valores de resistência à fratura para os ensaios de resistência à fratura - kgf**), na seguinte posição:
 - ✧ abaixo das figuras, na mesma margem desta e na mesma pagina, separada por hífen;
 - ✧ acima das tabelas e quadros, e na mesma pagina;
- ✧ Em caso de ilustração já publicada anteriormente, esta deve conter dados sobre a fonte (autor (es) e data) de onde foi extraída. Sua referencia completa deve fazer parte do capítulo “Referências”;
- ✧ As ilustrações devem ser centradas na pagina e impressas o mais próximo possível do trecho onde foram mencionadas no texto. Quando forem em grande quantidade, ou em tamanho maior, podem ser agrupadas no final do trabalho em anexos, mantendo-se a sequência normal na numeração das ilustrações.

FIGURAS

As ilustrações (com exceção de tabelas e quadros) são denominadas e mencionadas no texto sempre como “figura”. Sua indicação pode integrar o texto, ou entre parênteses no final da frase (figura 2).

Exemplo:

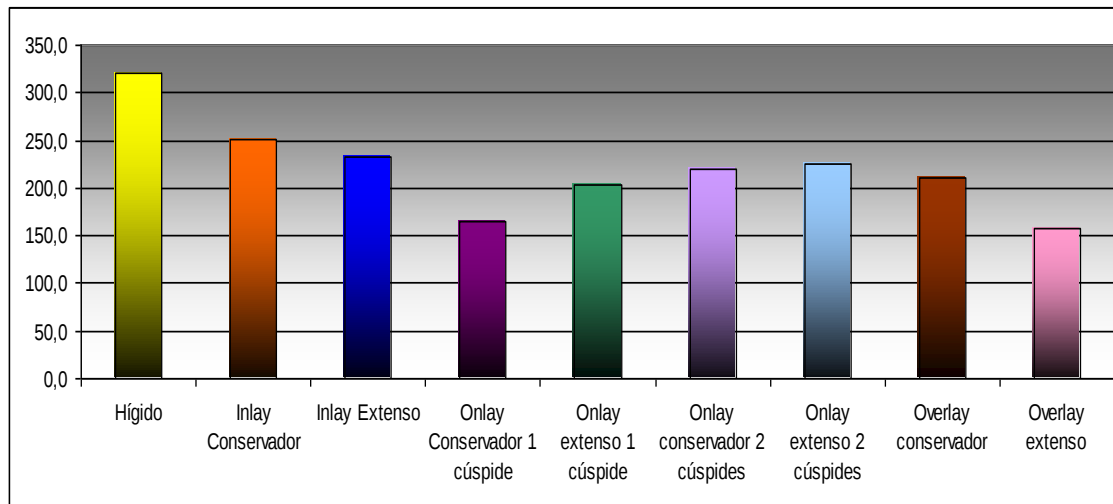


Figura 20. Gráfico de valores de resistência à fratura para os ensaios de resistência à fratura (kgf).

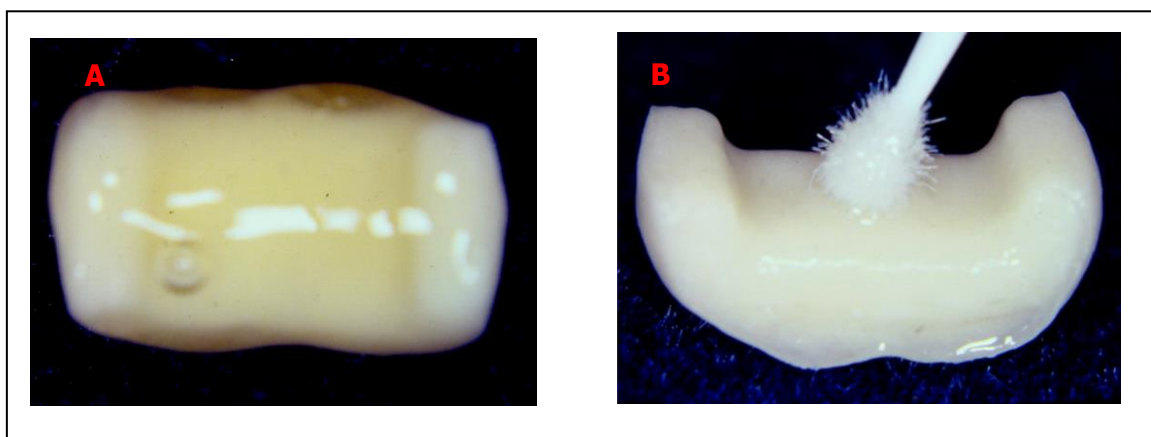


Figura 10. Tratamento de superfície da restauração; A. Condicionamento com ácido hidrofluorídrico; B. Silanização da restauração.

TABELAS E QUADROS

As tabelas ou quadros são confeccionados com o objetivo de apresentar os resultados numéricos e valores comparativos, principalmente quando em grande quantidade.

Quando houver necessidade, a tabela pode ser continuada na(s) página(s) seguinte(s). Nesse caso, não delimitar por traço horizontal a parte inferior da tabela no final da primeira página, sendo o cabeçalho repetido na(s) página(s) seguinte(s). As páginas deverão conter as seguintes indicações: “continua” para a primeira, “conclusão” para a última e “continuação” para as intermediárias;



Exemplo:

Tabela 3. Dados da Resistência à fratura (kgf), número dos corpos-de-prova, padrão e característica da fratura para o grupo 2 - Inlay conservador.

Amostra	Número de referência	Resistência à fratura (kgf)	Característica da Fratura	Classificação do padrão da fratura
1	04	293,3	Fratura parcial da restauração na região mesial.	1
2	43	310,6	Fratura envolvendo a cúspide disto-vestibular.	3
3	31	222,5	Fratura total da restauração com fratura longitudinal envolvendo coroa e raiz dental.	4
4	24	208,2	Fratura total da restauração.	1
5	46	260,1	Fratura parcial da restauração na região mesial.	1
6	91	249,3	Fratura parcial da restauração na região mesial.	1
7	58	214,6	Fratura parcial da restauração na região distal.	1
8	36	242,4	Fratura parcial da restauração na região distal.	1
9	88	255,3	Fratura parcial da restauração na região mesial.	1
10	25	257,3	Fratura parcial da restauração na região mesial.	1
Média		251,4		
Desvio Padrão		32,5		

Obs: Tabelas não são fechadas lateralmente, caso seja necessário fazê-lo passam a ser denominados de quadro.

NUMERAIS

Segundo FRANÇA (2001), é aconselhável nos trabalhos científicos escrever por extenso os números de uma só palavra (um, dez, cem, trezentos etc.) e usar algarismos para os números de mais de uma palavra. O uso do algarismo nos números seguidos de unidades padronizados é obrigatório (2cm, 5ml). Aconselha-se evitar o uso de números no início das frases. Quando se deseja expressar porcentagem é preferível adotar o símbolo próprio; mas,



só deve ser utilizado precedido de um número. Utilizam-se os números cardinais nas referências às paginas e volumes de uma publicação.



Normas para Dissertações/Teses Alternativas

Para as Dissertações e Teses produzidas na forma alternativa, ou seja, por um ou mais artigos a serem submetidos, que foram submetidos, aceitos para publicação ou publicados, deverão seguir a seguinte estrutura:

- **Capa**
- **Folha de Rosto**
- **Ficha Catalográfica (verso da folha de rosto)**
- **Ata de defesa**
- **Dedicatória (Opcional)**
- **Agradecimentos (Opcional)**
- **Epígrafe (Opcional)**
- **Sumário**
- **Lista de Abreviaturas e Siglas (Opcional)**
- **Resumo**
- **Palavras-chave**
- **Abstract**
- **Keywords**

5. **Introdução e referencial teórico: (semelhante à forma tradicional)**

6. **Capítulos:** (devem ser inseridas as cópias dos artigos de autoria ou coautoria do candidato, que foram aceitos para a publicação, publicados, submetidos ou a ser submetidos, para publicação em periódicos que atendam as resoluções do programa. Cada capítulo deve contar a sua indicação seguida do artigo: Capítulo 1- Artigo 1; Capítulo 2 - Artigo 2, Capítulo 3 – Artigo 3...)

7. **Discussão ou Considerações Gerais:** (de caráter opcional esta parte da dissertação/tese deverá conter argumentos que justifiquem e integrem os resultados dos diferentes trabalhos incluídos na tese e assim justifique a formatação de um estudo sequencial e integrado).



8. Conclusão: (de caráter opcional esta parte da dissertação/tese poderá conter argumentos que justifiquem e integrem os resultados dos diferentes trabalhos incluídos no trabalho).

Referências

(Não devem ser inseridas as referências que já foram inseridas nos artigos, apenas as que foram utilizadas na introdução e na discussão da Tese);

Obras Consultadas (Opcionais)

Anexos

Exemplo de formatação

Capítulo 1

Referência do Artigo segundo normas do programa:

Soares PV, Santos-Filho PC, Martins LR, Soares CJ. Influence of restorative technique on the biomechanical behavior of endodontically treated maxillary premolars. Part I: fracture resistance and fracture mode. J Prosthet Dent. 2008 Jan;99(1):30-7.



INFLUENCE OF RESTORATIVE TECHNIQUE ON THE BIOMECHANICAL BEHAVIOR OF ENDODONTICALLY TREATED MAXILLARY PREMOLARS. PART I: FRACTURE RESISTANCE AND FRACTURE MODE

Paulo Vinicius Soares, DDS, MS,^a Paulo Cesar Freitas Santos-Filho, DDS, MS,^b Luis Roberto Marcondes Martins, DDS, MS, PhD,^c and Carlos Jose Soares, DDS, MS, PhD^d
School of Dentistry, Federal University of Uberlândia, Minas Gerais, Brazil; Piracicaba School of Dentistry, State University of Campinas, Sao Paulo, Brazil

Statement of problem. Unresolved controversy exists concerning the preferred cavity design and restorative technique used to restore endodontically treated maxillary premolars to improve their resistance to fracture under occlusal load.

Purpose. The purpose of this study was to evaluate the fracture resistance, stress distribution, and cuspal deformation of endodontically treated human maxillary premolars restored with different materials. The study is divided into 2 parts. In Part I, fracture resistance and fracture mode were determined.

Material and methods. Seventy noncarious human maxillary premolars were selected and divided into 7 groups (n=10). The control group, ST, consisted of sound unprepared teeth. Teeth in the other 6 groups were endodontically treated and each received 1 of 2 cavity preparation designs: MODd, direct mesio-occlusal-distal preparation; MODi, indirect mesio-occlusal-distal preparation. Teeth were restored with 4 types of material: AM, MODd restored with amalgam; CR, MODd restored with composite resin; LPR, MODi restored with laboratory-processed composite resin; and LGC, MODi restored with leucite-reinforced glass ceramic. The fracture resistance (N) was assessed under compressive load in a universal testing machine. The data were analyzed by 1-way ANOVA and the Tukey HSD test ($\alpha=0.05$). Fracture modes were recorded based on the degree of tooth structure involvement and restoration damage.

Results. Statistical analysis showed that the ST group presented the highest fracture resistance values. The restored groups showed significantly higher fracture resistance values compared to the nonrestored groups. The groups restored with adhesive techniques (LPR, CR, and LGC) presented significantly higher fracture resistance values than the group restored with the nonadhesive technique (AM) ($P<0.001$). The catastrophic fractures were prevalent in MODd, MODi, AM, and LPR groups, and less severe fractures were found in ST and LGC groups. For the CR group, there was no prevalent fracture mode.

Conclusions. Teeth with the greatest amount of remaining tooth structure and those restored using adhesive technology showed higher fracture resistance values. There was great variation in the type of fracture among groups. (J Prosthet Dent 2008;99:30-37)

CLINICAL IMPLICATIONS

Adhesive restorations using composite resin, laboratory-processed composite resin, and ceramic materials improve the fracture resistance of endodontically treated maxillary premolars with MOD cavity preparations. However, the fracture mode may depend on the mechanical properties of the restorative material.

Supported by grant No. 1355-05 from the Research Support Foundation of the State of Minas Gerais (FAPEMIG).

^aGraduate student, Operative Dentistry and Dental Materials, Federal University of Uberlândia.

^bGraduate student, Operative Dentistry and Dental Materials, Federal University of Uberlândia.

^cProfessor, Operative Dentistry, State University of Campinas.

^dProfessor, Operative Dentistry and Dental Materials, Federal University of Uberlândia.

THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY

SOARES ET AL

Capítulo 2

Referência do Artigo segundo normas do programa:

Soares PV, Santos-Filho PC, Gomide HA, Araújo CA, Martins LR, Soares CJ. Influence of restorative technique on the biomechanical behavior of endodontically treated maxillary premolars. Part II: strain measurement and stress distribution. J Prosthet Dent. 2008 Feb;99(2):114-22.



INFLUENCE OF RESTORATIVE TECHNIQUE ON THE BIOMECHANICAL BEHAVIOR OF ENDODONTICALLY TREATED MAXILLARY PREMOLARS. PART II: STRAIN MEASUREMENT AND STRESS DISTRIBUTION

Paulo Vinicius Soares, DDS, MS,^a Paulo Cesar Freitas Santos-Filho, DDS, MS,^b Henner Alberto Gomide, DDS, MS, PhD,^c Cleudmar Amaral Araujo, DDS, MS, PhD,^d Luis Roberto Marcondes Martins, DDS, MS, PhD,^e and Carlos Jose Soares, DDS, MS, PhD^f

School of Dentistry, Federal University of Uberlândia, Minas Gerais, Brazil; School of Mechanical Engineering, Federal University of Uberlândia, Minas Gerais, Brazil; Piracicaba School of Dentistry, State University of Campinas, Sao Paulo, Brazil

Statement of problem. Unresolved controversy exists concerning the preferred cavity design and restorative technique used to restore endodontically treated maxillary premolars to minimize strain and improve stress distribution under occlusal load.

Purpose. The purpose of this study was to analyze the influence of cavity design and restorative material on strain measurement and stress distribution in maxillary premolars under occlusal loading conditions, and correlate these influences with the failure modes analyzed in Part I.

Material and methods. For the strain gauge test, 21 additional specimens were prepared as described in Part I of this study (n=3). Two strain gauges were fixed on the buccal (B) and palatal (P) cusps of each specimen with cyanoacrylate adhesive. The specimens were submitted to continuous axial compression loading at a speed of 0.5 mm/min, using a 6-mm sphere, to a maximum limit of 150 N in a universal testing machine. Total strain values were obtained by combining the B and P cusp strain values. These values were submitted to 2-way ANOVA and the Dunnett test ($\alpha=0.05$). For finite element analyses, 7 numerical 2-D models were generated: MODd, direct mesio-occlusal-distal preparation; MODi, indirect mesio-occlusal-distal preparation; AM, MODd restored with amalgam; CR, MODd restored with composite resin; LPR, MODi restored with laboratory-processed composite resin; and LGC, MODi restored with leucite-reinforced glass ceramic; each corresponding to 1 of the experimental groups tested in Part I of this study. The models were analyzed with finite element software, using the von Mises criteria for stress distribution analysis.

Results. With the strain gauge test, MODd, MODi, and AM groups showed significantly higher strain values than the CR, LPR, and LGC. Finite element analyses revealed that tooth structure removal and the type of restorative material altered the stress distribution pattern. The MODd, MODi, AM, and LPR models showed higher stress concentration within the tooth structure.

Conclusions. The specimens with adhesive restorations were shown to behave in a manner similar to the biomechanical behavior of healthy teeth, while the behavior of those restored with amalgam restorations was more like that observed for teeth with nonrestored cavity preparations. These results directly correlate with the fracture mode results obtained in Part I of this study. (J Prosthet Dent 2008;99:114-122)

Supported by grant No. 1355-05 from the Research Support Foundation of the State of Minas Gerais (FAPEMIG).

^aGraduate student, Biomechanical Group, Dentistry and Dental Materials, School of Dentistry, Federal University of Uberlândia.

^bGraduate student, Biomechanical Group, Dentistry and Dental Materials, School of Dentistry, Federal University of Uberlândia.

^cProfessor, Biomechanical Group, Postgraduate Program in Dentistry, School of Dentistry, Federal University of Uberlândia.

^dProfessor, Laboratory of Mechanical Projects, Mechanical Engineering Faculty, University of Uberlândia.

^eProfessor, Biomechanical Group, Dentistry, School of Dentistry, State University of Campinas.

^fProfessor, Biomechanical Group, Dentistry and Dental Materials, School of Dentistry, Federal University of Uberlândia.

THE JOURNAL OF PROSTHETIC DENTISTRY

SOARES ET AL



REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Apresentação de originais: NBH 12256. Rio de Janeiro: ABNT: 1992
2. França JL. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 5. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG; 2001. 211p
3. Instituto Nacional de Metrologia. Unidades legais de medidas. Disponível em: URL: <http://www.inmetro.gov.br> [2002 Mar 4]
4. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals updated October 2001. Disponível em; URL: <http://www.icmje.org/index.html>[2002 [jun 29]
5. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Apresentação de citação de documentos: NBR 10520. Rio de Janeiro: ABNT; 2001.
6. Associação Brasileira de Normas técnicas. Numeração progressiva das seções de um documento: NBR 6024. Rio de Janeiro: ABNT; 1980 4p
7. Associação Brasileira de Normas técnicas. Trabalhos acadêmicos – apresentação: NBR 14724 Rio de Janeiro: ABNT; 2001
8. Associação Brasileira de Normas técnicas. Referências – elaboração: NBR 6023 Rio de Janeiro: ABNT, 2002
9. Associação Brasileira de Normas técnicas. Resumos: NBR 6028. Rio d Janeiro: ABNT; 1980. 4p
10. Associação Brasileira de Normas técnicas. Sumário: NBR 6027. Rio de Janeiro: ABNT; 1980 3p.
11. Castro CM Estrutura e apresentação de publicações técnicas: versão preliminar. Rio de Janeiro: IPEA; 1973. 43p.
12. Ceccoti HM, Sousa DD. Manual de Normalização Teses e Dissertações - UNICAMP/FOP. Piracicaba: 2003.
13. Funaro VMBO et al. Diretrizes para apresentação de dissertações, teses e trabalhos de conclusão de curso da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. São Paulo: SDO-FO/USP; 2003



14. Grigolli AAG, Giacheti DA. Guia para elaboração de dissertações e teses. Curso de Pós-Graduação – HRAC. 3 ed.Bauru: HRAC; 2001



ANEXO I



Sistema Internacional de Unidades - SI

Sistema Internacional de Unidades - SI, complexo e sofisticado, adotado também pelo Brasil em 1962 e ratificado pela Resolução nº 12 de 1988 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro, tornou-se de uso obrigatório em todo o Território Nacional.

Nome e Símbolo (como escrever as unidades SI)

As unidades SI podem ser escritas por seus nomes ou representadas por meio de símbolos.

Exemplos:

Unidade de comprimento

nome: metro, **símbolo:** m

Unidade de tempo

nome: segundo, **símbolo:** s

Os nomes das unidades SI são escritos sempre em letra minúscula.

Exemplos:

quilograma, newton, metro cúbico.

Exceção: no início da frase e "grau Celsius"

Símbolo (não é abreviatura)

O símbolo é um sinal convencional e invariável utilizado para facilitar e universalizar a escrita e leitura das unidades SI. Por isso mesmo não é seguido de ponto.

	Certo	Errado
segundo	s	s. ; seg.
metro	m	m. ; mtr.
quilograma	kg	kg. ; kgr.
hora	h	h. ; hr.

O símbolo não é escrito na forma de expoente e é invariável; não é seguido de "s".



	Certo	Errado	Errado
cinco metros	5m	5ms	250 ^m
dois quilogramas	2kg	2kgs	10 ^g
oito horas	8h	8hs	2 ^{mg}

Toda vez que você se refere a um valor ligado a unidade de medir, significa que, de algum modo, você realizou uma medição. O que você expressa é, portanto, o resultado da medição, que apresenta as seguintes características básicas:

valor numérico prefixo da unidade
250,8 cm
espaço de até um caractere unidade (comprimento)

Unidade Composta

Ao escrever uma unidade composta, não misture nome com símbolo.

Certo	Errado
quilômetro por hora km/h	quilômetro/h km/hora
metro por segundo m/s	metro/s m/segundo

O Grama

O grama pertence ao gênero masculino. Por isso, ao escrever e pronunciar essa unidade, seus múltiplos e submúltiplos, faça a concordância corretamente.

exemplos:

- dois quilogramas
- quinhentos miligramas
- duzentos e dez gramas
- oitocentos e um gramas

O Prefixo Quilo

O prefixo quilo (símbolo k) indica que a unidade está multiplicada por mil. Portanto, não pode ser usado sozinho.

Certo	Errado
-------	--------



quilograma; kg	quilo; k
----------------	----------

Use o prefixo quilo da maneira correta.

Certo	Errado
quilômetro	kilômetro
quilograma	kilograma
quilolitro	kilolitro

Medidas de Tempo

Ao escrever as medidas de tempo, observe o uso correto dos símbolos para hora, minuto e segundo.

Certo	Errado
9h25min6s	9:25h 9h 25' 6''

Obs: Os símbolos ' e '' representam minuto e segundo em unidades de ângulo plano e não de tempo.



Principais Unidades SI

Grandeza	Nome	Plural	Símbolo
comprimento	metro	metros	m
área	metro quadrado	metros quadrados	m ²
volume	metro cúbico	metros cúbicos	m ³
ângulo plano	radiano	radianos	rad
tempo	segundo	segundos	s
frequência	hertz	hertz	Hz
velocidade	metro por segundo	metros por segundo	m/s
aceleração	metro por segundo por segundo	metros por segundo por segundo	m/s ²
massa	quilograma	quilogramas	kg
massa específica	quilograma por metro cúbico	quilogramas por metro cúbico	kg/m ³
vazão	metro cúbico por segundo	metros cúbicos por segundo	m ³ /s
quantidade de matéria	mol	mols	mol
força	newton	newtons	N
pressão	pascal	pascals	Pa
trabalho, energia quantidade de calor	joule	joules	J
potência, fluxo de energia	watt	watts	W
corrente elétrica	ampère	ampères	A
carga elétrica	coulomb	coulombs	C
tensão elétrica	volt	volts	V
resistência elétrica	ohm	ohms	Ω
condutância	siemens	siemens	S
capacitância	farad	farads	F
temperatura Celsius	grau Celsius	graus Celsius	°C
temp. termodinâmica	kelvin	kelvins	K
intensidade luminosa	candela	candelas	cd
fluxo luminoso	lúmen	lúmens	lm
iluminamento	lux	lux	lx



Algumas Unidades em uso com o SI, sem restrição de prazo

Grandeza	Nome	Plural	Símbolo	Equivalência
volume	litro	litros	l ou L	0,001 m ³
ângulo plano	grau	graus	°	$\pi/180$ rad
ângulo plano	minuto	minutos	'	$\pi/10\,800$ rad
ângulo plano	segundo	segundos	''	$\pi/648\,000$ rad
massa	tonelada	toneladas	t	1 000 kg
tempo	minuto	minutos	min	60 s
tempo	hora	horas	h	3 600 s
velocidade angular	rotação por minuto	rotações por minuto	rpm	$\pi/30$ rad/s

Algumas Unidades fora do SI, admitidas temporariamente

Grandeza	Nome	Plural	Símbolo	Equivalência
pressão	atmosfera	atmosferas	atm	101 325 Pa
pressão	bar	bars	bar	10^5 Pa
pressão	milímetro de mercúrio	milímetros de mercúrio	mmHg	133,322 Pa aprox.
quantidade de calor	caloria	calorias	cal	4,186 8 J
área	hectare	hectares	ha	10^4 m ²
força	quilograma-força	quilogramas-força	kgf	9,806 65 N
comprimento	milha marítima	milhas marítimas		1 852 m
velocidade	nó	nós		(1852/3600)m/s



Prefixos das Unidades SI

Nome	Símbolo	Fator de multiplicação da unidade
yotta	Y	$10^{24} = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
zetta	Z	$10^{21} = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
exa	E	$10^{18} = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
peta	P	$10^{15} = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
tera	T	$10^{12} = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
giga	G	$10^9 = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
mega	M	$10^6 = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
quilo	k	$10^3 = 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
hecto	h	$10^2 = 100\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
deca	da	$10^1 = 10\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
deci	d	$10^{-1} = 0,1\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
centi	c	$10^{-2} = 0,01\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
mili	m	$10^{-3} = 0,001\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
micro	μ	$10^{-6} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
nano	n	$10^{-9} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
pico	p	$10^{-12} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
femto	f	$10^{-15} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
atto	a	$10^{-18} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
zepto	z	$10^{-21} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$
yocto	y	$10^{-24} = 0,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$

A - Para formar o múltiplo ou submúltiplo de uma unidade, basta colocar o nome do prefixo desejado na frente do nome desta unidade. O mesmo se dá com o símbolo.

Exemplo:

Para multiplicar e dividir a unidade volt por mil:

quilo + volt = quilovolt ; k + V = kV

mili + volt = milivolt ; m + V = mV

B - Os prefixos SI também podem ser empregados com unidades fora do SI.

Exemplo:

milibar; quilocaloria; megatonelada; hectolitro