

IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DAS PROPRIEDADES DE TRÊS MATERIAIS DE MOLDAGEM (SILICONAS E POLIÉTER) - REVISÃO

Knowledge the properties of three molding materials (silicone and polyether)

Danielle Figueiredo Accetta – Especialista em Prótese Dentária – OCEX; Mestranda em Clínica Odontológica – UFF

E-mail: danielleaccetta@gmail.com

Luiz Augusto da Costa Poubel - Mestre em Clínica Odontológica; Professor de Clínica Interdisciplinar III da Faculdade de Odontologia da UFF/NF; Professor do Curso de Especialização em Dentística - OCEX - ABOMI.

Recebido em 22/01/2010

Aceito em 22/03/2010

RESUMO

Com o objetivo de comparar as principais características de três materiais elastoméricos (Silicona de condensação, Silicona de adição e Poliéter) foi feita uma revisão de literatura. A conclusão foi que a seleção do melhor material para moldagem deve ser baseada nos conhecimentos de suas propriedades físico-químicas, que o sucesso da impressão também depende da habilidade clínica do operador e que a melhor moldagem será obtida quando o profissional dominar o material, controlando todas as possíveis causas de alteração dimensional.

Palavras chaves: Materiais elastoméricos; Silicona de condensação; Silicona de Adição; Poliéter.

ABSTRACT

In order to compare the main features of three elastomeric materials (condensation silicone, addition silicone and Poliéter) was a review of literature. The conclusion was that the selection of the best material for molding must be based on knowledge of their physico-chemical properties, that the success of the print also depends on the clinical skill of the operator and that the best molding will be obtained when the professional master the material, controlling all possible causes of change dimensional.

Key Words: elastomeric materials; condensation silicone; Addition silicone; Polyether

INTRODUÇÃO:

A restauração de arcadas dentárias mutiladas por cáries, doenças periodontais, traumas, parafunções, distúrbios congênitos e iatrogênicos, frequentemente necessita de tratamentos restauradores de confecção indireta. Por essa razão, o resultado final dessas restaurações está diretamente relacionado com a seleção e com os cuidados que devem ser tomados com os materiais empregados na duplicação de estruturas bucais (materiais de moldagem).

A moldagem é definida como um conjunto de operações clínicas com o objetivo de se conseguir a reprodução em negativo dos preparos dentais e regiões adjacentes. Ela corresponde a uma das fases mais críti-

cas da execução de uma restauração indireta. Uma boa moldagem depende da seleção de materiais adequados e precisos.

A exatidão do material desempenha parte importante na produção de uma peça bem adaptada e consequentemente para a longevidade da restauração. A precisão do molde é determinada por uma série de fatores como: contração de presa, contração térmica, escoamento e absorção de água. O molde deve ser isento de distorções, reforçando assim a necessidade de obedecer às propriedades básicas de bons materiais de moldagem durante a sua obtenção.

Os elastômeros têm demonstrado ser uma ótima opção de material de moldagem. Eles são materiais

indicados para realizar uma moldagem fiel, inclusive de áreas retentivas, uma vez que apresentam elasticidade adequada e grande fidelidade, aliada a uma técnica relativamente simples e rápida. Quer dizer, além da elasticidade, possuem facilidade de manipulação e excelente reprodução de detalhes.

Dentre os elastômeros, os poliéteres e as siliconas são os de primeira escolha. Os poliéteres apresentam ótimas características, como fidelidade e estabilidade, mas têm sido preteridos pelas siliconas, em função da praticidade de uso destas.

Esse trabalho faz uma revisão de literatura sobre as principais características de três elastômeros: silicona de condensação, silicona de adição e poliéter, pois na área da prótese, as necessidades clínicas incluem desde modelos de estudo até a moldagem de áreas intra-suculares, o que faz com que diferentes materiais de moldagem, com diferentes características, sejam empregados.

REVISÃO DE LITERATURA:

Por volta de 1950 surgiram os silicones de condensação e 10 anos depois, os materiais a base de poliéter. Em 1975, surgiram os silicones de adição com grande capacidade de reprodução de detalhes e estabilidade dimensional (PEGORARO, 2004).

2.1 Siliconas de condensação:

Soares (1975) constatou através de revisão de literatura que devido à lenta polimerização da silicona de condensação, pode haver uma contração com consequente alteração dimensional.

Willians et al. (1984) estudaram a estabilidade dimensional de uma silicona de condensação, quando vazada imediatamente e depois de armazenada em 1, 4 e 24 horas. Eles concluíram que a maior precisão ocorria quando os moldes eram vazados imediatamente e que, se as siliconas de condensação não forem vazadas imediatamente ocorre uma rápida perda de precisão. Por isso recomendam o vazamento imediato do material, pois as alterações dimensionais são tanto maiores quanto maior for o tempo de armazenamento.

Albers (1990), através de revisão de literatura, constatou que as alterações dimensionais significativas sofridas pelas siliconas de condensação são resultado de sua contínua polimerização e da liberação de álcool etílico como subproduto.

Garone Netto, (1998) afirmou que a evaporação desses subprodutos ocasiona contração da silicona de condensação, e que não é recomendado vazar o molde mais de uma vez, pois essa contração prolonga-se com o passar do tempo.

Nunes et al. (1999) avaliaram a deformação permanente de materiais de moldagem elastoméricos sob carga compressiva de 50 gramas por 30 segundos e concluíram que apesar das siliconas de condensação apresentarem maior taxa de deformação permanente, esta ocorrência é considerada clinicamente aceitável, permitindo o seu uso rotineiro nas moldagens odontológicas.

Silva et al. (2005) realizaram um estudo com uma silicona de condensação procurando verificar a ocorrência de alteração dimensional decorrente ao tempo de armazenamento do molde, buscando identificar o melhor momento para realizar o vazamento do molde. Concluíram que em relação às alterações dimensionais, ocorre contração leve durante a cura e que os modelos não devem ser obtidos imediatamente após a remoção do molde da boca, podendo ocorrer inexactidão na dimensão, pois o material necessita se recuperar da expansão sofrida ao vencer as áreas retentivas. Também constataram que a silicona de condensação têm sido amplamente empregadas no meio odontológico, principalmente pela sua facilidade de utilização.

2.2 Siliconas de adição:

São os materiais de moldagem mais estáveis, nenhum subproduto volátil é liberado. Essa estabilidade inusitada significa que o molde não tem que ser vazado imediatamente (ANUSAVICE, 1998; SANSIVIEIRO, 2001). Pode-se aguardar de uma a duas semanas para vazar o molde dependendo da marca comercial (GARONE NETTO, 1998).

Craig et al. (1998), através de revisão de literatura, afirmaram que a alteração dimensional da silicona de adição é de menos de 0,005% em 24 horas, sendo é a mais baixa dos materiais de moldagem á base de borracha. Sua deformação permanente é de 0,07 a 0,16% no momento da remoção do material da boca, que é o mais baixo dos materiais de moldagem, com exceção do poliéter.

Garone Netto (1998) afirmou que a silicona de adição apresenta poucas limitações como, após sua presa, liberar gás hidrogênio como co-produto da reação. Esse gás não afeta a estabilidade dimensional, entretanto altera a qualidade da superfície do gesso vazado. Assim, deve-se observar a indicação do fabricante quanto ao

tempo de espera necessário para vaziar o molde até que todo gás hidrogênio tenha sido liberado.

Ele também relatou que, atualmente, ela é hidrofílica, o que permite boas moldagens em nível gengival e que após a polimerização, ela se torna resistente à sorção de líquidos podendo ser facilmente desinfetadas em líquidos desinfetantes. .

Fraga e Luca-Fraga (2001), relataram que as siliconas de adição representam a primeira opção dentro da escolha por um material para moldagem total do arco, quando é utilizado grande volume de material.

Pegoraro (2004) afirmou que por sua pouca alteração dimensional, são os materiais mais precisos do mercado, com excelência resistência ao rasgamento, bom tempo de trabalho e ótima recuperação elástica.

Perakis et al. (2004) observaram que a não polimerização da silicona de adição tem sido relatada com o uso de luvas de látex e que essa polimerização pode ser inibida por contato direto (96%) ou por contato indireto (40%). Essa inibição da polimerização é causada pela contaminação do catalisador por componentes sulfurosos presentes no látex. Usar luvas de vinil é uma solução para evitar esse problema. Nenhum outro material (siliconas de condensação, poliéter) é afetado pelas luvas de látex.

2.3 Poliéter:

Anusavice (1996) afirmou que o poliéter é um material com poucas alterações dimensionais e isso se deve principalmente a ausência de formação de subproduto na reação de endurecimento.

Garone Netto, (1998) relatou que o poliéter foi o primeiro elastômero a oferecer estabilidade dimensional

prolongada e alta fidelidade.

Aimjiraky et al. (2003), concluíram, através de um estudo onde compararam moldagens do sulco gengival feita com cinco elastômeros, que o poliéter é o melhor material para reproduzir o sulco gengival, visto que ele é um material hidrofílico, logo, flui mais facilmente e por consequência, sua cópia é mais precisa.

Perakis et al. (2004) relataram que a rigidez do poliéter frequentemente afeta a facilidade de remoção da boca. No laboratório protético, a sua alta rigidez também oferece risco de quebra do gesso, especialmente em situações de áreas com grande retenção. Em situações de prótese parcial fixa, a presença de preparos finos e longos também pode ocasionar a quebra do gesso ao retirá-lo do molde de poliéter.

Mc Cabe e Carrick (2006) testaram a fidelidade de cópia de três elastômeros e concluíram que o poliéter é mais exato nas impressões de superfícies, especialmente em áreas de difícil acesso como os sulcos profundos.

Atualmente, os fabricantes têm introduzido uma nova versão de poliéter com a terminação soft, com a finalidade de melhorar o comportamento clínico, incluindo uma remoção mais fácil da boca. VIEIRA (2007) demonstrou através de um estudo longitudinal, uma maior flexibilidade com esta nova formulação em comparação com a formulação anterior.

Peixoto, et al., (2007) avaliaram a eficácia de agentes de desinfecção e concluíram que quando impressões de poliéter são submergidas em agentes de desinfecção por períodos menores que 30 minutos, estes não apresentam alteração dimensional.

2.4 Desinfecção dos moldes (Mezzomo, 2009):

MATERIAL	DESINFETANTE	MÉTODO	TEMPO
Siliconas	Glutaraldeído a 2% ou Hipoclorito de sódio 0,5% ou 1,0%	Imersão	10 minutos
Poliéter	Hipoclorito de sódio 0,5% ou 1%	Aerossóis	

Para que a desinfecção seja mais eficaz, ela deve obedecer a um protocolo:

Lavar em água corrente e em seguida remover o excesso de água.

Colocar o desinfetante isolado em cuba de vidro ou de plástico com tampa, ou saco de plástico com fecho.

Deixar o molde imerso durante 10 minutos. O Poliéter, por sofrer embebição, deve ser desinfetado de

modo a borrifar o desinfetante e envolvê-lo em um papel toalha umedecido com o agente e mantê-lo fechado em saco plástico fechado por 10 minutos.

Lavar em água corrente abundantemente e secar a seguir.

Anusavice (2005) afirmou que os materiais elásticos podem ser submergidos em soluções desinfetantes sem produzir alterações dimensionais sempre que o tempo de desinfecção for curto (10 minutos).

2.5 Comparação entre as siliconas e o poliéter:

Em 1984, Willians et al. estudaram a estabilidade dimensional de uma silicona de condensação, seis siliconas de adição e um poliéter quando vazados imediatamente e depois de armazenados em 1, 4 e 24 horas. O resultado foi que a maior precisão ocorre quando os moldes são vazados imediatamente e que a silicona de adição apresenta excelente estabilidade dimensional em todos esses tempos. Já as siliconas de condensação quando não vazadas imediatamente, ocorre uma rápida perda de precisão.

O poliéter possui estabilidade dimensional melhor e contração de polimerização menor quando comparado a silicona de condensação, segundo Garone Netto, (1998).

Perakis et al. (2004) verificaram que a rigidez do poliéter é duas vezes a da silicona de adição.

Walker et al. (2005) avaliaram e compararam a estabilidade dimensional e a reprodução de detalhes de duas siliconas de adição hidrofílicas e de dois poliéteres quando usados em meios secos e na presença de umidade e concluíram que todos produziram resultado satisfatório quando usados em meio seco, entretanto, em condições de umidade, as evidências mostraram que o poliéter é o material que melhor reproduz impressões, com superior reprodução de detalhes.

Perry et al., (2006) realizaram um estudo longitudinal onde compararam *in vitro* as propriedades do poliéter com as da silicona de adição. Concluíram que o poliéter é um material mais hidrofílico que a silicona de adição. O seu escoamento e a qualidade de detalhes são superiores na impressão.

DISCUSSÃO:

Para obter o melhor desempenho dos materiais de moldagem e evitar distorções, o clínico deve estar atento às propriedades físico-químicas do material.

Em 1985, Johnson, Craig avaliando os quatro tipos de elastômeros, observaram menores alterações dimensionais quando utilizaram silicone de adição e poliéter. Em 1999, Nunes et al. concluíram que os materiais que apresentam menor deformação permanente são as siliconas por adição e o poliéter e apesar das siliconas por condensação apresentarem maior taxa de deformação permanente, esta ocorrência é considerada clinicamente aceitável.

Siliconas de adição têm adequadas características de presa e resistência ao rasgamento associada a uma elasticidade próxima da ideal. Poliéteres têm resistência ao rasgamento adequada e propriedades elásticas que se aproximam das siliconas.

Siliconas de adição e de condensação têm melhor recuperação elástica de áreas retentivas em comparação ao poliéter, segundo Johnson, Craig em 1985. Uma grande desvantagem do poliéter é sua relativa rigidez após a polimerização. Essa rigidez pode dificultar a remoção do molde da boca de pacientes dentados. No entanto, essa rigidez tem um efeito positivo para moldagens de implantes dentários.

Em 2005, Walker et al. constataram que em condições de umidade, o poliéter é o material que melhor reproduz impressões, o mesmo achado de Perry et al. em 2006 que concluíram que o escoamento do poliéter é melhor que o das siliconas, o que possibilita que ele seja mais exato em moldagens de áreas de difícil acesso como a região de sulco gengival e por ele ser mais hidrofílico, sua impressão é superior à das siliconas na presença de umidade.

CONCLUSÃO:

A qualidade da impressão final é a maior regra do sucesso da reabilitação protética. A seleção do melhor material deve ser baseada nos conhecimentos das suas propriedades físico-químicas, incluindo o seu potencial de inter-relação com outros produtos dentais (como os utilizados para realizar a desinfecção do molde).

O sucesso da impressão depende também da habilidade clínica e da experiência adquirida com a técnica na escolha do material específico.

A melhor moldagem será obtida quando o profissional dominar o material, controlando todas as possíveis causas de alteração dimensional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Pegoraro, L.F. et al *Prótese fixa* 4ª ed, Artes Médicas, São Paulo, Cap.7, p. 151-155, 2004.
2. Soares, L.A. et al *Elastômeros: Sua utilização em prótese fixa* Monografia apresentada para curso de especialização de prótese fixa –UERJ, 1975.
3. Willians,P.T. et al An evaluation of the time dependent dimensional stability of eleven elastomeric impression materials *J Prosthet Dent* , v. 52, n. 1, p. 120-125, July, 1984.
4. Albers,H.F. *Impression materials. Classification and characteristics. A test for selection of materials and techniques.* Santa Rosa, Alto Books, Cap. 2, p. 25-40, 1990.
5. Garone Netto, N.; Burger, R.C. *Inlay e Onlay Metálica e Estética* 1ª ed ,Quintessence, São Paulo, Cap.5, p. 65-71, 1998.
6. Nunes,R.S. et al Evaluation of the permanent deformation in elastomeric and hidrocolloidal impression materials *Pós-Grad.Rev.Fac.Odontol. São José dos Campos*, v. 2, n. 1, p. 15-19, jan/jun, 1999.
7. Silva,M.M; Vidal, C.B.; Bruno, C.C. Avaliação dimensional da silicona de condensação decorrente ao tempo de armazenamento do molde *Revista da Faculdade de Odontologia de Valença* , Ano IV-IX, n. 7, p. 40-45, 2000/2005.
8. Anusavice,K.J *Comparision of elastomeric impression materials used in fixed prosthodontics Phillips materiais dentários* 10ª ed, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, Cap. 7, p. 83-106, 1998.
9. Sansivieiro,A. et al Estudo da fidelidade de reprodução de materiais elásticos de moldagem: siliconas de adição *Rev Odontol Univ* , Santo Amaro, v. 6, n. 1-2, p. 4-7, 2001.
10. Craig,R.G. et al *Materiais dentários : Propriedades e manipulação* 31ª ed, Guanabara Koogan, 1998.
11. Fraga,R.C.; Luca-Fraga, L.R. *Dentítica- Bases biológicas e Aspectos Clínicos* 2ª ed, Medsi, Rio de Janeiro, Cap. 6, p. 308-310, 2001.
12. Perakis, N.; Belser,U.C.; Magne, P. Final impressions: A review of material properties and description of a current technique *Int J Periodontics Restorative Dent*, v. 24,n. 2, p. 109-117, 2004.
13. Anusavice K.J. *Phillips science of dental material* 10ª ed. Philladelphia W.B. Saunders Company 1996.
14. Aimjiraky, P. et al Gingival sulcus simulation model for evaluating the penetretion characteristics of elastomeric impression materials *Int J Prosthodont*, v. 16, n. 4, p. 385-389, Jul/Aug, 2003.
15. Mc Cabe J.F.;Carrick,T.E. Recording surface detail on moist surfaces with elastomeric impression materials *Eur J Prosthodontic Restor Dent* v. 13, n. 1, p. 42-46, Maç, 2006.
16. Vieira,J.N. Análisis de lãs técnicas de impresión em prótesis parcial removible a extensin distal *Acta Odontológica Venezolanav.* 45, n. 2, 2007.
17. Mezzomo, H. Suzuki, R.M. *Reabilitação Oral Contemporânea* 1ª Ed Santos, Cap. 15, p. 657, 2009.
18. Walker,M.P. et al Moisture effect on polyether and polyvinylsiloxane dimensional accuracy and detail reproduction *J Prosthodont*, v. 14, n. 3, p. 158-163, Sep, 2005.
19. Perry,R.D. et al Applicable research in practice: understanding the hydrophilic and flow property measurements of impression materials *Compend Contin Edu Dent* v. 27, n. 10, p. 582-586, Oct, 2006.
20. Johnson,G.H.; Craig,R.G. Accuracy of addition silicones as a function of technique *J Prosthet Dent* v. 55, n. 2, p. 197-203, 1986.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS

A Revista da Faculdade Fluminense de Odontologia tem por objetivo publicar artigos que contribuam para o conhecimento medido e que não tenham sido nem venham a ser publicados em outros periódicos.

A Revista aceita para publicação: Editoriais, Artigos Originais, Artigos de Revisão, Relatos de Casos, Correlação Anatomoclínica, Caratas ao Editor, Resenhas de Livros e Notícias. Trabalhos de outra natureza poderão ser aceitos para publicação dependendo da avaliação do Conselho Editorial.

A Revista da Faculdade Fluminense de Odontologia adota as “Normas de Vancouver”, disponível em <http://www.icmje.org>, como referência para a veiculação de seus trabalhos. Apresentamos, a seguir, as orientações aos autores para a elaboração dos trabalhos a serem publicados nesta Revista.

INFORMAÇÕES GERAIS

Os artigos e correspondências deverão ser enviados para os Editores da Revista. Os artigos deverão ser escritos em português, em linguagem fácil e precisa. Artigos em inglês poderão ser aceitos, a critério do Conselho Editorial.

Ao relatar experimentos com seres humanos, indique se os procedimentos estavam de acordo com os padrões éticos do comitê responsável pela experimentação humana (institucional ou regional) e com a Declaração de Helsinki de 1975.

O original deverá ser enviado, exclusivamente por e-mail, para odontok@gmail.com, ou robcos@globocom.com, em programa compatível com Windows, além de correspondência aos Editores contendo Documento de Transferência de Direitos Autorais Patrimoniais e Declaração de Conflito de Interesses, assinados pelos autores.

ESTILO DE PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS

O trabalho deverá ser digitado, no máximo, em 20 laudas de 30 linhas, com margem de 3cm de cada lado (superior, inferior, esquerda e direita), em fonte Times New Roman 12 pontos. Todas as páginas, excluída a do título, devem ser numeradas.

PÁGINA TÍTULO

A página título deverá conter:

- Título do artigo em português (em maiúsculas com negrito) e inglês (com maiúsculas e normais);
- nome completo do(s) autor(es);
- qualificação e instituição de cada um dos autores;
- instituição na qual o trabalho foi realizado;
- categoria da seção na qual o trabalho será incluído;
- endereço, número de telefone, fax (se houver) e endereço eletrônico (e-mail) do autor principal.

RESUMO

O resumo, em português e inglês (abstract) com, no máximo 250 palavras, deverá conter objetivos, métodos, resultados e conclusões sem, contudo, citar os respectivos sub-títulos. Após o resumo deverão ser indicados, no máximo, seis palavras-chave. Recomenda-se a utilização do DESC –Descritores em Ciência da Saúde da BIREME, disponível em <http://decs.bvs.br/>, para as Palavras-chave em português e Key words em inglês. O resumo visa facilitar a compreensão do artigo e deverá ser apresentado em folha separada, bem como o abstract.

ARTIGOS ORIGINAIS

Os artigos originais deverão conter, obrigatoriamente: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões e Referências Bibliográficas, além de Resumo, Abstract (resumo em inglês), Palavras-chave e Key Words, tudo em negrito. Referências de “resultados não publicados” e “comunicação pessoal” devem aparecer entre parêntesis, seguindo o(s) nome(s) individual (ais) no texto. Exemplo: Andrade AC, Silveira PA e Garrido LC (resultados não publicados). O(s) autor(es) devem obter permissão para usar “comunicação pessoal”.

ARTIGOS DE REVISÃO

Nos artigos de revisão é importante que a sistemática de apresentação seja didática. Os artigos de revisão dispensam Resumo e Abstract, mas devem conter, obrigatoriamente, palavras-chave em português e inglês e conterem, no máximo, dez laudas.

RELATO DE CASOS

Os relatos de casos, salvo os de caráter excepcional, não deverão ultrapassar três laudas, conter no máximo três ilustrações e quatro autores. O número de referências bibliográficas não deve exceder a oito citações. Os relatos de casos e as correlações anatomoclínicas deverão conter: Introdução, Apresentação do caso, Discussão, Conclusões e Referências Bibliográficas.

NOTAS DE RODAPÉ

Somente as estritamente necessárias devem ser assinaladas no texto e apresentadas em folha separada após a do Resumo, com o subtítulo “Nota de rodapé”.

AGRADECIMENTOS

Apenas a quem colabore de modo significativo na realização do trabalho. Devem vir após o término do artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas, até o máximo de 20, devem ser dispostas por ordem de entrada no texto e numeradas consecutivamente, sendo obrigatória a sua citação. Devem ser citados todos os autores, quando até seis; acima deste número, citam-se os seus primeiros e, a seguir, et al. O título do periódico deverá ter seu nome abreviado, segundo o Cumulated Index Medicus ou de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Alguns exemplos: 1. Posma DM, Bill D, Parker RJ, Masuyer E, Ommen HF, Artega et al. Cardiac pace makers: current and future status. *Curr Probl Cardiol* 1999;24-34 1-420. 2. Maron KJ, Proud I, Krev B. Hypertrophic cardiomyopathy. *Ann Intern Med* 1966; 124-980-3. 3. The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1966, 164:282-4. 4. Cancer in South Africa [editorial] *S Afr Med J* 1994;84: IS. 5. Phillips SJ, Whisnant JR. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. *Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management*. 2nd Ed. New York: Raven Press; 1995. P.465-78. 6. Morse SS. Factors in the emergency of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on line] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; (1)@24 screens. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

Em caso de dúvida, consultar diretamente as normas no endereço já citado.

Os artigos aceitos para publicação podem ser citados nas referências bibliográficas, porém, de maneira completa, exceto para o número da(s) página(s), e devem terminar (em publicação) assim, entre parêntesis.

CITAÇÕES NO TEXTO

As citações bibliográficas no texto deverão obedecer, exclusivamente, o sistema autor-data em caixa alta.

FIGURAS E TABELAS

Devem ser apresentadas apenas quando necessárias para efetiva compreensão do texto e dos dados. Serão aceitas, no máximo, seis ilustrações, as quais compreendem figuras, tabelas, gráficos ou fotos.

a) As figuras, sempre em preto em branco, devem ser originais e de boa qualidade. As letras e símbolos devem estar na legenda.

b) As legendas das figuras e tabelas devem permitir sua perfeita compreensão, independente do texto.

c) Figuras e tabelas, deverão ser colocadas no corpo do texto, em seus devidos lugares.

USO DE ABREVIACÕES

O uso de abreviações deve ser mínimo. Quando expressões extensas devam ser repetidas, recomenda-se que suas iniciais maiúsculas as substituam após a primeira menção. Esta deve ser seguida das iniciais entre parêntesis. Todas as abreviações em tabelas e figuras devem ser definidas nas respectivas legendas.

Os originais deverão ser enviados para a Revista Fluminense de Odontologia, nos seguintes endereços eletrônicos: odontok@gmail.com