



CURSO DE ODONTOLOGIA

FERNANDA DE SOUZA PEREIRA

**BIÓTIPO GENGIVAL E SUA CORRELAÇÃO COM A
ESPESSURA DA TÁBUA ÓSSEA VESTIBULAR**

**GINGIVAL BIOTYPE AND ITS RELATIONSHIP WITH
THE UNDERLYING BONE THICKNESS**

SALVADOR
2018.1

FERNANDA DE SOUZA PEREIRA

**BIÓTIPO GENGIVAL E SUA CORRELAÇÃO COM A
ESPESSURA DA TÁBUA ÓSSEA VESTIBULAR**

**GINGIVAL BIOTYPE AND ITS RELATIONSHIP WITH
THE UNDERLYING BONE THICKNESS**

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Maurício Andrade Barreto.

Co-Orientador: Prof. Dr. Atson Carlos de Souza Fernandes.

SALVADOR

2018.1

AGRADECIMENTOS

À Deus, por dar-me força nesta conquista.

Aos meus pais, pelo apoio e incentivo para vencer mais esta etapa.

Ao meu irmão Jaimilson, por estar sempre presente.

Ao orientador, Prof. Dr. Maurício Barreto, pelos ensinamentos passados, pela amizade, pela compreensão e pela brilhante orientação.

Ao co-orientador, Prof. Dr. Atson Fernandes, pela amizade, pelo incentivo e ensinamentos transmitidos desde a iniciação científica.

Aos Professores Adriano Assis, Fernando Bastos e Érica Peloso, pelas sugestões e correções.

Às amigas Camila, Malu, Raissa e Ingrid e ao amigo Marcos, pelo convívio de vários anos, pelas palavras carinhosas de incentivo e ajuda na correção deste trabalho.

À Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e à todos colegas professores.

À todos que, de alguma forma, contribuíram para o meu êxito profissional.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	7
2. MATERIAIS E MÉTODOS	9
2.1 Aquisição de imagens	9
2.2 Espessura gengival	10
2.3 Tábua óssea alveolar	11
2.4 Análise estatística	12
3. RESULTADOS	14
4. DISCUSSÃO	17
5. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	

RESUMO

A reabilitação implantossuportada em região anterior maxilar é um desafio do ponto de vista estético e sua previsibilidade leva em conta o biótipo gengival e a espessura da tábua óssea vestibular. O objetivo deste trabalho é verificar a correlação entre as espessuras da gengiva e do osso subjacente, para efeito de análise de risco na reabilitação com implantes osseointegráveis. Foram analisadas TCFC de 32 pacientes dentados adultos (10 masc./ 22 fem.). A espessura dos tecidos moles foi medida 2mm apical a partir da margem gengival das unidades dentárias anteriores e pré-molares, e foi associada às medidas da tábua óssea vestibular, a qual foi mensurada nos três terços radiculares no menor ponto de espessura. Nos resultados, a espessura gengival entre os biótipos fino (1,1mm) e espesso (1,6mm) mostrou-se distinta, ao contrário da encontrada entre os sexos feminino (1,3mm) e masculino (1,4mm). A espessura da tábua óssea vestibular cervical não apresentou diferença na comparação entre os biótipos (0,33 – região anterior/ 0,53 – região posterior). A espessura da tábua óssea cervical não sofreu influência do biótipo gengival e sexo. Portanto, o biótipo gengival não mostrou correlação significativa na comparação com as espessuras da tábua óssea vestibular.

PALAVRAS CHAVE: Tomografia. Biótipo gengival. Gengiva. Processo alveo

ABSTRACT

The rehabilitation supported by an implant, in the anterior maxillary region, is a challenge of aesthetic point of view and your predictability take into account the gingival biotype and the width of the vestibular bone board. The objective this work is verify the correlation between the thicknesses of the gingiva and the underlying bone for risk analysis in rehabilitation with osseointegratable implants. Were analysed CBCT of 32 toothed adult patients were analyzed (10 male/ 22 fem.). The measure of the thickness of the soft tissues was 2mm apical from the gingival margin of the anterior and premolar dental units. Besides, the width was associated to the measures of the buccal bone table, which was in the three-thirds root at the lowest point of thickness. The gingival width between the thin (1,1mm) and the thick (1,6mm) biotypes was distinct, unlike the one found between female (1.3mm) and male (1.4mm). However, the thickness of the cervical vestibular bone board did not have no difference in the comparison between the biotypes (0.33 - anterior region / 0.53 - posterior region). Furthermore, it did not suffer any influence from the gender or gingival biotype. Therefore the gingival biotype did not present any significant correlation when compared to the buccal bone plate width.

KEY WORDS: Tomography, gingival biotype, gingiva, alveolar process.

1. INTRODUÇÃO

A gengiva inserida é uma estrutura de tecido mole que circunda a unidade dentária e pode apresentar-se delgada ou espessa, o que caracteriza o biótipo gengival (1).

O biótipo gengival da região anterior de maxila é um importante fator para determinar o resultado estético final de reabilitações implantossuportadas, tratamento ortodôntico e cirurgias periodontais na zona estética do sorriso (2,3).

Em geral, a espessura da tábua óssea do processo alveolar na porção anterior de maxila, apresenta-se delgada e com presença de fenestrações. Essa condição pode favorecer a recessão gengival, principalmente em sítios pós-cirúrgicos à instalação de implantes osseointegráveis (4).

A recessão gengival por reabsorção óssea após a colocação do implante pode comprometer substancialmente a estética do tratamento. Muitos trabalhos já foram relatados sobre esses efeitos deletérios após a colocação do implante ou instalação do pilar e coroa. Sob essas situações clínicas, logo após instalação do implante ou restauração protética, algumas partes do pilar ou roscas do parafuso podem ser ocasionalmente expostas devido à recessão alveolar ou gengival (5).

A identificação do biótipo gengival e da espessura óssea subjacente é uma importante etapa para definir a previsibilidade das reabilitações, principalmente, na região anterior maxilar, além de servir para estabelecer técnicas e condutas no que se refere a enxerto ósseo e de

tecidos moles. Esse diagnóstico pode ser feito pela visualização direta, método considerado de pouca acurácia, sondagem transgingival e através de exames de imagem (6).

A partir da introdução da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), esse recurso passou a ser cada vez mais utilizado para visualização e mensuração da espessura gengival e tábua óssea vestibular, principalmente por se tratar de um método de avaliação não invasivo (2,7,8).

Para a fidedignidade na mensuração pela TCFC dos tecidos gengivais, é importante que a tomada tomográfica e a análise imaginológica sejam realizadas obedecendo alguns critérios para evitar a sobreposição de estruturas, dentre elas, o afastamento de lábios e bochechas através de um instrumento retrator (9)

Na literatura, a classificação de biótipo fino e espesso sofre importantes divergências, assumindo um caráter individual de avaliação e elevando a sensibilidade à equívocos (10). É, também, elucidado que osso alveolar parece exibir correlação com o biótipo gengival, sendo um parâmetro de análise para diagnóstico gengival, bem como, afirma-se também não existir essa associação (2,8).

Este estudo transversal tem como objetivo mensurar a espessura gengival e da tábua óssea vestibular e estabelecer se existe correlação entre ambas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado a partir de exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) de 32 pacientes adultos dentados, ambos os sexos (10 ♂/ 22♀), com idade média de 36 anos, que participaram de pesquisa realizada no Mestrado Acadêmico de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. O presente estudo foi analisado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Bahiana, conforme registro CAAE: 67004617.3.0000.5544.

Como critério de inclusão, pelo menos 4 dentes da bateria anterior da maxila (incisivos centrais, incisivos laterais e caninos) e três dentes pré- molares superiores deveriam estar presentes, e a gengiva dessas unidades dentárias deveriam apresentar quadro clínico de saúde periodontal. Os critérios de exclusão foram: histórico de cirurgia prévia mucogengival ou em tecidos moles periodontais na bateria anterior maxilar e região de pré-molares, sinais clínicos de doença periodontal definida como bolsa periodontal excedendo 3mm, tratamento ortodôntico anterior, histórico de trauma dental ou tratamento endodôntico, hábito de fumar, gravidez ou lactação e uso de medicamentos que poderiam afetar a espessura gengival. Todos esses dados foram obtidos pelos registros do prontuário de cada paciente.

2.1 Aquisição de imagens

As imagens de TCFC foram obtidas a partir de um Sistema de imagem extrabucal K9000 3D (Carestream Health, Rochester, NY-EUA).

Os parâmetros de aquisição foram definidos de acordo com o paciente (7,0-10,0mA, 70-76kV), e o tempo de exposição foi de 17,5s. Para todas imagens de TCFC, um campo de visão, ou do inglês Field Of View (FOV), limitado de 8x8cm foi selecionado. Os dados foram reconstruídos com cortes em um intervalo de 0,18mm para avaliação de tecidos duros e 4,9mm para tecidos moles, devido à diferença de densidade de ambas estruturas, afim de evitar sub e sobre mensurações. As imagens foram avaliadas de maneira multiplanar no programa CS 3D Imaging e as mensurações foram realizadas pelo mesmo observador.

2.2 Espessura gengival

O método utilizado para avaliar a espessura gengival dos pacientes foi a partir de imagens de tomografia computadorizada como descrito por Amid et al. (8). A espessura dos tecidos moles foi medida a 2mm apical, a partir da margem gengival, perpendicularmente à superfície dentária utilizando imagens de corte frontal e com individualização feita na linha média do mesmo dente nos cortes sagital e transversal. Incisivos centrais e laterais, caninos e pré- molares foram as unidades mensuradas (Figura 1)

Os biótipos gengivais também foram categorizados conforme critérios utilizados por Amid et al (2017): biótipo gengival fino (espessura gengival < 1,5mm) e biótipo gengival espesso (espessura gengival \geq 1,5mm).

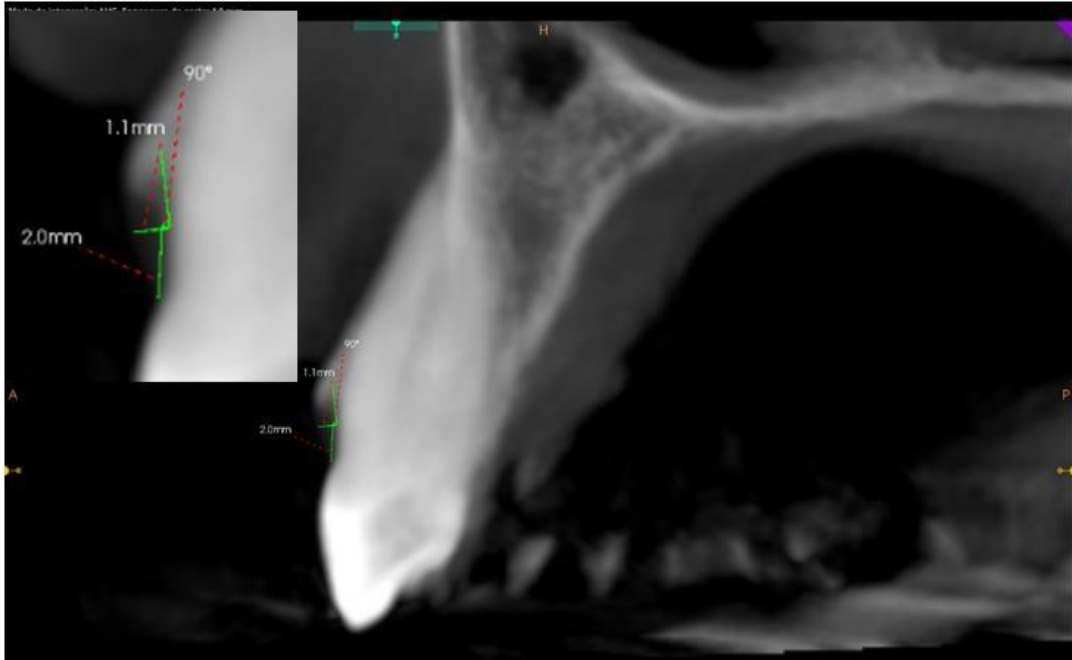


Figura 1 - Espessura gengival em TCFC 2mm apical a partir da margem gengival na linha média da unidade dentária.

2.3 Tábua óssea alveolar

Os dentes incisivos, canino e pré-molares foram analisados individualmente com cortes de aquisição variando de 150 a 200 μ m de espessura. Após a individualização do dente no seu longo eixo através da janela de corte oblíquo foram construídas, na imagem parassagital, uma linha paralela e outra perpendicular ao longo eixo do dente. Uma linha paralela à horizontal foi feita na junção cimento-esmalte (JCE) e em seguida foi realizada a mensuração do tamanho da raiz, a partir da JCE, para identificação dos terços cervical, médio e apical. Em cada um dos terços foi calculada a espessura da tábua óssea vestibular no ponto de menor dimensão (TOC

tábua óssea cervical; TOM – tábua óssea média; TOA – tábua óssea apical) (Figura 2).

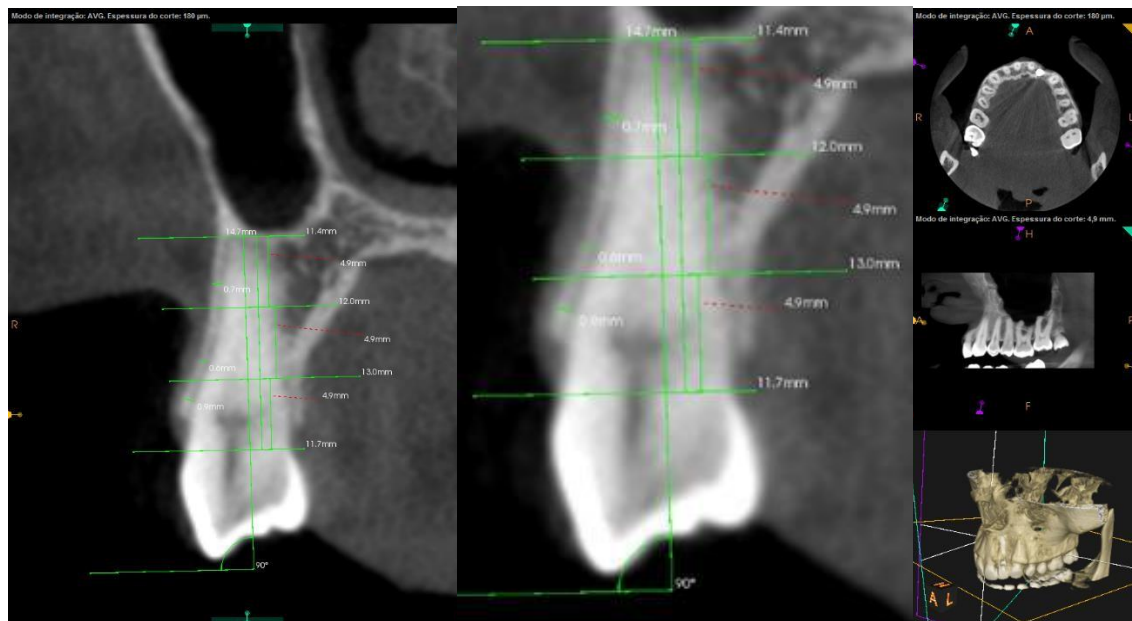


Figura 2 - Reconstrução da TCFC em imagem parassagital identificando os terços cervical, médio e apical para mensuração da tábua óssea vestibular na região de pré-molar.

2.4 Análise estatística

Confiabilidade intraobservador: o coeficiente de correlação intraclassa foi realizado para avaliação do grau de confiabilidade intraobservador. A interpretação do nível de confiabilidade obedeceu à seguinte classificação: valores de ICC inferiores a 0,5 são indicativos de baixa confiabilidade, valores entre 0,5 e 0,75 indicam confiabilidade moderada, valores entre 0,75 e 0,9 indicam boa confiabilidade e valores maiores que 0,9 indicam excelente confiabilidade. O nível de significância considerado foi de 5%.

Análise de dados: uma vez que a amostra foi obtida de forma não probabilística, não foram calculadas estatísticas inferenciais. Para

verificar a adequação da representatividade da média aritmética na amostra, a simetria, a curtose e a variabilidade da distribuição de valores de cada variável quantitativa foram calculadas. Foi utilizado como medida de associação para as variáveis quantitativas entre os grupos o teste estatístico D Cohen. O limites adotados para “D” foram: menor que 0,2, sem efeito; de 0,21 a 0,5, pequeno; de 0,51 a 0,8, moderado; maior do que 0,8, grande.

3. RESULTADOS

O grau de confiança na análise de confiabilidade intra-observador foi significativo nas repetições das medidas realizadas pelo mesmo indivíduo nas mensurações da tábua óssea vestibular (ICC = 1) e espessura gengival (ICC = 1).

O teste de lambda não mostrou associação na análise de frequência entre biótipos do mesmo sexo, assim como não houve associação de frequência de fenestração entre os biótipos do mesmo sexo (Tabela 1).

A espessura gengival entre os grupos de biótipo fino e espesso mostrou-se bem caracterizada através do teste D Cohen em ambos os segmentos anterior (2,30) e posterior (2,20). Na comparação da espessura gengival entre os sexos o mesmo teste mostrou semelhança entre os grupos tanto na região anterior (0,42) quanto na posterior (0,36). Na análise de diferença de espessura da tábua óssea vestibular cervical, tanto na região anterior quanto posterior, o teste D Cohen não encontrou diferença na comparação entre os biótipos (0,33 – região anterior/ 0,53 – região posterior), bem como entre os sexos (0,40 – região anterior/ 0,36 – região posterior) (Tabela 2).

Na análise de espessura gengival comparada entre os biótipos o teste D Cohen demonstrou grupos fortemente distintos nas unidades dentárias incisivo central (3,43), incisivo lateral (2,10) e canino (1,81). Em relação à espessura da tábua óssea vestibular o teste D Cohen apenas identificou diferença entre os biótipos nos terços médio (1,25) e apical (1,23) do incisivo central (Tabela 3).

Tabela 1 - Média e desvio padrão de espessura gengival e tábua óssea cervical (TOC), e fenestração cervical (Fen) nas regiões anterior e posterior da maxila de acordo com o sexo e biótipo

Região	SEXO	BIÓTIPO/ %		Teste Lambda	Gengiva (mm)/DP		TOC (mm)/DP		Fen%		Teste Lambda
		Fino	Espesso		Fino	Espesso	Fino	Espesso	Fino	Espesso	
Anterior	Fem (22)	59,1	40,9	0	1,1 (0,3)	1,6 (0,1)	0,5 (0,2)	0,5 (0,2)	84,6	88,9	0
	Masc (10)	50	50	0	1,2 (0,1)	1,6 (0,1)	0,5 (0,1)	0,6 (0,2)	60	60	0
Posterior	Fem (21)	42,9	57,1	0	1,2 (0,3)	1,8 (0,3)	0,5 (0,3)	0,7 (0,3)	33,3	25	0
	Masc (09)	0	100	----	0	1,7 (0,1)	0	0,5 (0,2)	0	33,3	----

Tabela 2 - Análise da espessura gengival e tábua óssea cervical, nas regiões anterior e posterior da maxila, de acordo com o biótipo e o sexo

Biótipo	Espessura Biota (mm)/DP	Teste D Cohen	TOCA (mm)/DP	Teste D Cohen	Espessura Biotp (mm)/DP	Teste D Cohen	TOCP (mm)/DP	Teste D Cohen
Fino Fem/Masc	1,1 (0,3)	2,30	0,5 (0,2)	0,33	1,2 (0,3)	2,20	0,5 (0,3)	0,53
Espesso Fem/Masc	1,6 (0,1)		0,6 (0,2)		1,8 (0,2)		0,6 (0,3)	
Fem	1,3 (0,3)	0,42	0,5 (0,2)	0,40	1,5 (0,4)	0,36	0,6 (0,3)	0,36
Masc	1,4 (0,2)		0,6 (0,3)		1,7 (0,1)		0,4 (0,3)	

Tabela 3 - Espessura gengival (GEN) e da tábua óssea cervical (TOC), média (TOM) e apical (TOA) em milímetros, das unidades dentárias: incisivo central (IC), incisivo lateral (IL) e canino (Can), de acordo com o biótipo gengival

Tábua óssea vestibular	IC (31)		Teste D Cohen	IL (31)		Teste D Cohen	Can (31)		Teste D Cohen
	Fino (7)	Espesso (24)		Fino (19)	Espesso (12)		Fino (26)	Espesso (5)	
GEN	0,9 (0,4)	1,7 (0,2)	3,43	1,1 (0,3)	1,6 (0,1)	2,10	1,1 (0,3)	1,6 (0,2)	1,81
TOC	0,6 (0,1)	0,5 (0,2)	0,07	0,5 (0,2)	0,6 (0,2)	0,18	0,5 (0,1)	0,6 (0,2)	0,56
TOM	0,8 (0,3)	0,5 (0,2)	1,25	0,6 (0,3)	0,6 (0,2)	0,19	0,6 (0,3)	0,6 (0,2)	0,25
TOA	1 (0,5)	0,6 (0,2)	1,23	0,7 (0,4)	0,6 (0,2)	0,33	0,7 (0,4)	0,6 (0,3)	0,40

4. DISCUSSÃO

Desde que o biótipo gengival se tornou parâmetro de resposta ao tratamento periodontal e resultados estéticos na reabilitação implantossuportada, diversos estudos passaram a investigar seu padrão de comportamento bem como sua relação com a tábua óssea alveolar (2,8,11-14).

A partir da introdução da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) esse recurso passou a ser cada vez mais utilizado para visualização e mensuração da espessura gengival e tábua óssea vestibular, principalmente por se tratar de um método de avaliação não invasivo (2,7,8).

Para Lau et al. (15), o método de mensuração da gengiva através da tomografia computadorizada, condiz com os achados clínicos da mensuração direta por sondagem, desde que, no momento da tomada imaginológica, os lábios dos pacientes estejam afastados do rebordo, evitando sobreposições. A presente investigação precaveu-se nesse aspecto, visto que utilizou imagens de maxila feitas sob essa condição descrita por Lau et al. (15), com o intuito de prover maior fidedignidade às mensurações.

Entretanto, apesar da importância atribuída à espessura e biótipo gengival em relação aos resultados alcançados nos diversos tratamentos periodontais, ortodônticos e protéticos, ainda não existe uniformidade entre os autores com relação à espessura gengival que determina exatamente o tipo de biótipo fino ou espesso (16). Na literatura

encontramos classificações de biótipo fino que variam de menos 1mm a menos 1,5mm, bem como de biótipo espesso que variam de maior que 1mm até maior que 2mm (2,17-19).

No presente estudo, utilizou-se a classificação adotada por Amid et al. (8): biótipo gengival fino ($< 1,5\text{mm}$) e biótipo gengival espesso ($\geq 1,5\text{mm}$), o percentual de biótipo mostrou-se equilibrado entre os sexos masculino e feminino na região anterior da maxila: biótipo fino (59,1%/ 50%) e espesso (40,9%/ 50%), respectivamente, assim como na região de pré-molares no sexo feminino: biótipo fino (42,9%) e espesso (57,1). No sexo masculino a região de pré-molares apenas apresentou biótipo gengival espesso (Tabela 1).

No estudo de Barriviera et al. (7) a espessura média gengival encontrada na região do canino, 2mm abaixo da margem gengival, foi de 1,97mm. Fu et al. (2) encontraram correlação positiva entre a espessura gengival e a tábua óssea vestibular na região anterior da maxila, 2mm abaixo da crista óssea alveolar, cujas médias de gengiva e osso foram: $0,57 \pm 0,25\text{mm}$ e $0,94 \pm 0,35\text{mm}$. Amid et al. (8) encontrou a 2mm abaixo do zênite uma espessura gengival de $1,35 \pm 0,29\text{mm}$ (incisivos centrais), $1,23 \pm 0,29\text{mm}$ (incisivo lateral) e $1,15 \pm 0,27\text{mm}$ (canino). Nesse estudo os autores observaram espessura na região do incisivo central significativamente maior quando comparado à região das outras unidades. Da mesma forma, a espessura gengival do incisivo lateral foi maior do que a encontrada no canino. Na comparação de prevalência do biótipo gengival entre os gêneros os autores não encontraram diferença.

No presente estudo, a espessura média da gengiva, 2mm abaixo da margem gengival na linha mediana das unidades incisivo central, incisivo lateral e canino, nos biótipos fino e espesso, foram: 0,9mm(0,4)/ 1,7mm(0,2); 1,1mm(0,3)/ 1,6mm(0,1); 1,1mm(0,3)/ 1,6mm(0,2) (tabela 3). A média de espessura gengival encontrada na presente investigação corrobora com os valores encontrados por Barriviera et al. (7) e Amid et al. (8) cuja altura de mensuração da gengiva foi semelhante. A divergência encontrada com o trabalho de Fu et al. (2) provavelmente se deve à diferença do local de escolha para mensuração gengival, pois, segundo Sharma et al. (20), a medida próxima à margem gengival representa a distância do estrato córneo à superfície do dente, enquanto que a medida próxima à junção mucogengival diz respeito à distância do estrato córneo ao osso alveolar. Essa variação na espessura pode ser devido ao fato de que na superfície óssea há um perióstio onde o tecido conjuntivo gengival é inserido. Diferentemente da área apical à gengiva marginal livre, quando o tecido conjuntivo gengival está diretamente ligado ao dente sem um perióstio intermediário.

Em relação aos biótipos gengivais, a espessura encontrada mostrou-se fortemente distinta nas três unidades anteriores, conforme teste D Cohen: incisivo central (3,43), incisivo lateral (2,10) e canino (1,81). Na região de pré- molares, assim como na região anterior de maxila, nosso estudo encontrou forte associação entre os biótipos gengivais fino (1,2mm) e espesso (1,8mm) (D Cohen = 2,20), não sendo observado diferença entre os sexos feminino (1,5mm) e masculino (1,7mm) (D Cohen = 0,36) (Tabela 2). Nossos dados referentes à região de pré-molares não puderam ser

comparados devido à falta de registro na literatura com relação à espessura gengival nessa região.

No trabalho de Frumkin et al (14) a crista óssea alveolar do incisivo central e canino apresentou as respectivas espessuras: 1,15mm (biótipo fino)/ 1,06 (biótipo espesso) e 1,12mm (biótipo fino)/ 1,76mm (biótipo espesso). Apenas na região do canino os autores observaram correlação positiva entre a espessura da crista óssea alveolar e o biótipo gengival. Entre os gêneros não houve diferença de espessura. Avaliando a espessura da tábua óssea vestibular das unidades incisivos central e lateral, e canino, 4mm e 6mm abaixo da CEJ (junção amelo-cementária), Amid et al (8) observaram comportamento de maior espessura nos pacientes com biótipo gengival espesso: incisivo central (biótipo fino: $0,77\pm 0,25\text{mm}$ / $0,75\pm 0,23\text{mm}$ – biótipo espesso: $0,94\pm 0,40\text{mm}$ / $0,89\pm 0,38\text{mm}$), incisivo lateral (biótipo fino: $0,78\pm 0,36\text{mm}$ / $0,75\pm 0,31\text{mm}$ – biótipo espesso: $1,02\pm 0,49\text{mm}$ / $1,03\pm 0,45\text{mm}$) e canino (biótipo fino: $0,76\pm 0,36\text{mm}$ / $0,79\pm 0,33\text{mm}$ – biótipo espesso: $1,09\pm 0,55\text{mm}$ / $1,10\pm 0,53\text{mm}$).

Em nosso estudo a espessura da tábua óssea vestibular nas regiões dos terço cervical (TOC), médio (TOM) e apical (TOA), de acordo com os biótipos gengivais fino e espesso foram, respectivamente: incisivo central TOC (0,6mm/ 0,5mm), TOM (0,8mm/ 0,5mm), TOA (1mm/0,6mm); incisivo lateral TOC (0,5mm/ 0,6mm), TOM (0,6mm/ 0,6mm), TOA (0,7mm/ 0,6mm); canino TOC (0,5mm/ 0,6mm), TOM (0,6mm/ 0,6mm), TOA (0,7mm/ 0,6mm) (Tabela 3). Nossos dados se aproximam, em espessura, daqueles encontrados por Amid et al (8). Entretanto, ao contrário desses autores, nosso estudo não observou diferença

de espessura da tábua óssea vestibular entre os terços radiculares analisados nas suas respectivas unidades, com exceção apenas no incisivo central TOM (D Cohen = 1,25) e TOA (D Cohen = 1,23), com predomínio de espessura inclusive para o biótipo gengival fino (Tabela 3). Da mesma forma como Frunkim et al (14) e Amid et al (8), entendemos que o biótipo gengival não deve ser utilizado como referência para determinação da espessura da tábua óssea vestibular.

Kim et al. (21) mensuraram, através da imagem para-axial de tomografia computadorizada de feixe cônico, o osso subjacente vestibular e a espessura gengival de 1 a 5 mm da crista óssea alveolar, perpendicularmente ao longo eixo dentário e não encontrou correlação positiva entre as duas análises. Já o estudo de Stein et al. (2013) mediu a gengiva através de radiografias de perfil usando uma lâmina de chumbo sobre tecido mole como parâmetro imaginológico. Suas medidas foram feitas na gengiva marginal livre, na gengiva entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea, e sobre o início do osso alveolar, o qual foi mensurado nos três terços do comprimento radicular, e obteve correlação negativa entre a espessura gengival e óssea.

No presente estudo, a análise foi realizada de maneira semelhante à pesquisa de Stein et al. (22), e com o mesmo resultado estatístico. Isso pode indicar a evidenciação de um método analítico confiável para mensuração das duas estruturas estudadas.

5. CONCLUSÃO

O biótipo gengival não mostrou correlação significativa na comparação com as espessuras da tábua óssea vestibular das unidades dentárias superiores anteriores, assim como não houve associação entre o sexo.

A tomografia computadorizada de feixe cônico pode ser uma alternativa viável para mensuração da espessura gengival e da tábua óssea vestibular.

REFERÊNCIAS

1. Alves PHM, Alves TCLP, Pegoraro TA, Costa YM, Bonfante EA, Almeida ALPF. Measurement properties of gingival biotype evaluation methods. *Clin Implant Dent Relat Res* 2018; 1–5.
2. Fu JH, Yeh CH, Chan HL, Tatarakis N, Leong DJM, Wang HL. Tissue Biotype and Its Relation to the Underlying Bone Morphology. *Periodontol* 2010; 81(4): 569-74.
3. La Rocca AP, Alemany AS, Levi PJ, Juan MV, Molina JN, Weisgold AS. Anterior Maxillary and Mandibular Biotype: Relationship Between Gingival Thickness and Width With Respect to Underlying Bone Thickness. *Implant Dentistry* 2012; 21(6): 507-15.
4. Garib DG, Yatabe MS, Ozawa TO, Silva OG. Morfologia alveolar sob a perspectiva da tomografia computadorizada: definindo os limites biológicos para a movimentação dentária. *Dental Press J Orthod* 2010; 15(5): 192-205.
5. Cho YB, Moon SJ, Chung CH, Kim HJ. Resorption of labial bone in maxillary anterior implant. *J Adv Prosthodont* 2011; 3: 85-9.
6. Pascual A, Barallat L, Levi P, Nart J, Romanos GE. Comparison of Periodontal Biotypes Between Maxillary and Mandibular Anterior Teeth: A Clinical and Radiographic Study. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry* 2017; 37(4): 533-9.
7. Barriviera M, Duarte WR, Januário AL, Feber J, Bezerra ACB. A new method to assess and measure palatal masticatory mucosa by cone-beam computerized tomography. *J Clin Periodontol* 2009; 36: 564–568.
8. Amid R, Mirakhori M, Safi Y, Kadkhoddazadeh M, Namdari M. Assessment of gingival biotype and facial hard/soft tissue dimensions in the maxillary

- anterior teeth region using cone beam computed tomography. *Archives of Oral Biology*. 2017; 79: 1–6.
9. Januário AL, Barriviera M, Duarte WR. Soft tissue cone-beam computed tomography: a novel method for the measurement of gingival tissue and the dimensions of the dentogingival unit. *J Esthet Restor Dent*. 2008;20(6):366-73;
 10. Kahn S, Menezes CC, Imperial RC, Leite JS, Dias AT. Influência do biótipo periodontal na Implantodontia e na Ortodontia. *Rev. bras. Odontol*. 2013; 70(1):40-5.
 11. Kan JYK, Rungcharassaeng K, Umezu K, Kois JC. Dimensions of Peri-Implant Mucosa: An Evaluation of Maxillary Anterior Single Implants in Humans. *J Periodontol* 2003; 74(4): 557-62.
 12. Hwang D, Wang H-L. Flap Thickness as a Predictor of Root Coverage: A Systematic Review. *J Periodontol* 2006; 77(10): 1625-34.
 13. Evans CDJ, Chen ST. Esthetic outcomes of immediate implant placements. *Clin. Oral Impl*. 2008; 19: 73-80.
 14. Frumkin N, Via S, Klinger A. Evaluation of the width of the alveolar bone in subjects with different gingival biotypes: A prospective cohort study using cone beam computed tomography. *Quintessence International* 2017; 48(3): 209-16.
 15. Lau SL, Chow LK, Leung YY. A Non-Invasive and Accurate Measurement of Gingival Thickness Using Cone-Beam Computerized Imaging for the Assessment of Planning Immediate Implant in the Esthetic Zone: A Pig Jaw Model. *Implant Dentistry* 2016; 25(5): 619-23.
 16. Shah R, Sowmya NK, Thomas R, Mehta DS. Periodontal biotype: Basics and clinical considerations. *Journal of Interdisciplinary Dentistry* 2016; 6(1): 44-9.
 17. Becker W, Ochsenbein C, Tibbetts L, Becker BE. Alveolar bone anatomic profiles as measured from dry skulls. Clinical ramifications. *J Clin Periodontol* 1997; 24: 727-31.

18. Kan JYK, Rungcharassaeng K, Roe P. Gingival Biotype Assessment in the Esthetic Zone: Visual Versus Direct Measurement. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry* 2010; 30(3): 237-43.
19. Egreja AMC, Barceleiro M, Bittencourt S. Relationship Between the Width of the Zone of Keratinized Tissue and Thickness of Gingival Tissue in the Anterior Maxilla. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry* 2012; 32(5): 573-9.
20. Sharma S, Thakur SL, Joshi SK, Kulkarni SS. Measurement of gingival thickness using digital vernier caliper and ultrasonographic method: a comparative study. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry* 2014; 5: 138-43.
21. Kim YJ, Park JM, Kim S, Koo KT, Seol YJ, Lee YM, et al. New method of assessing the relationship between buccal bone thickness and gingival thickness. *Journal of Periodontal & Implant Science* 2016; 372-81.
22. Stein JM, Lintel-Hoping N, Hammacher C, Kasaj A, Tamm M, Hanisch O. The gingival biotype: measurement of soft and hard tissue dimensions – a radiographic morphometric study. *J Clin Periodontol* 2013; 40: 1132–9.

ANEXO 1: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise tomográfica do fenótipo gengival e sua correlação com a espessura da parede lateral e membrana do seio maxilar

Pesquisador: Atson Fernandes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 67004617.3.0000.5544

Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.167.070

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo retrospectivo a partir da análise dos registros clínicos de pacientes que participaram de pesquisa realizada no Mestrado Acadêmico de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Os dados serão coletados a partir dos registros de pacientes que foram submetidos a cirurgia de implante dentário no Curso de Mestrado em Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. O presente estudo será realizado a partir de 30 exames tomográficos e fichas de anamnese de adultos dentados sem patologias ósseas significativas, de ambos os sexos (15 homens e 15 mulheres), com idade média de 34 anos, variando de 25 a 43 anos. Medidas da espessura gengival da zona estética do sorriso serão cruzadas com a espessura da membrana e parede lateral do seio, obtidas através da tomografia computadorizada de feixe cônico. Os pontos de medida da espessura da parede lateral do seio maxilar e da membrana serão determinados em três níveis de altura a partir do assoalho do seio (3 mm – H1, 10 mm – H2 e 15 mm – H3), lado direito (RH1, RH2 e RH3) e lado esquerdo (LH1, LH2, LH3). Espera-se, a partir deste estudo, obter uma correlação positiva entre o fenótipo gengival com as mensurações das estruturas de interesse clínico no procedimento de levantamento do seio maxilar.

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.167.070

Objetivo da Pesquisa:

Investigar a correlação entre o fenótipo gengival e a espessura da membrana sinusal e da parede lateral do seio maxilar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Apesar de um estudo retrospectivo com dados oriundos de prontuários (análise de exames tomográficos), há o risco de quebra de sigilo de identidade dos participantes do estudo. Para isto cuidados serão observados quando do acesso às informações para que nenhum dado adicional seja coletado, para além daqueles previstos no desenho metodológico do estudo. Para tanto o banco de dados será anonimizado para efeito de garantia do sigilo das informações.

Benefícios:

Ganho real de informações que poderão determinar novos protocolos cirúrgicos com redução de risco de lesão da membrana do seio maxilar e perda do procedimento de reconstrução óssea, impedindo a reabilitação dentária do paciente

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo consta de análise dos registros clínicos (exames tomográficos e fichas de anamnese de adultos dentados sem patologias ósseas significativas) de pacientes que participaram de pesquisa realizada no Mestrado Acadêmico de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, tendo com desfecho a aferição de variação da espessura da membrana e parede lateral do seio maxilar.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto devidamente preenchida, com assinatura do Coordenador do Curso de Odontologia da EBMSP.

Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE

Solicita dispensa do TCLE e informa que: "o estudo será retrospectivo, a partir de dados de exames

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Telefone: (71)3276-8225

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br



ESCOLA BAHIANA DE
MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA -
FBDC



Continuação do Parecer: 2.167.070

de imagens tomográficas de pacientes anteriormente atendidos no serviço de implantodontia do Mestrado Profissional em Odontologia da Bahiana. As datas de atendimento são variadas e os pacientes não mais frequentam o serviço uma vez que seus tratamentos foram finalizados.”

Cronograma de Execução

Reapresentado de forma detalhada com início de coleta de dados prevista para 01 de setembro de 2017, conclusão para 31 de julho de 2018 e previsão de data para entrega de relatórios inicial (dezembro de 2017) e final (julho de 2018) ao CEP- Bahiana.

Orçamento

Apresentado, no valor de R\$ 300,00 (trezentos reais).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise bioética do protocolo de pesquisa, com base na Resolução 466/12 e documentos afins, constatou-se que as pendências identificadas anteriormente foram sanadas, conforme detalhamento a seguir:

1. Cronograma

Reapresentou cronograma com inserção de datas previstas para entrega de relatórios parcial (dezembro de 2017) e final (julho de 2018) ao CEP-Bahiana.

2. Orçamento

Informou que único custo advém da contratação de um estatístico, que será responsável pela análise de dados da pesquisa.

3. Apresentou declaração do responsável pelo projeto inicial, bem como a primeira folha do parecer consubstanciado do projeto que originou a base de dados que sustentará o projeto em análise.

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Telefone: (71)3276-8225

Município: SALVADOR

CEP: 40.290-000

E-mail: cep@bahiana.edu.br



Continuação do Parecer: 2.157.070

Situação do Parecer:

Após análise bioética do protocolo de pesquisa, com base nas recomendações da Resolução 466/12, considerando que as pendências identificadas no Parecer Consubstanciado datado de 31.05.2017 foram sanadas, este projeto é exequível de acordo com metodologia e cronograma propostos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Atenção : o não cumprimento à Res. 466/12 do CNS abaixo transcrita implicará na impossibilidade de avaliação de novos projetos deste pesquisador.

XI DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador: a) e b) (...)

c) desenvolver o projeto conforme delineado;

d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;

e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;

f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;

g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e

h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Atson.pdf	11/07/2017 08:45:25	Roseny Ferreira	Aceito
Parecer Anterior	DeclaracaoProjetoAnterior.pdf	14/06/2017 16:56:46	Janieide de Souza Luz	Aceito
Brochura Pesquisa	PROJETOPESQUISAcomCronograma.docx	14/06/2017 16:55:24	Janieide de Souza Luz	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_900045.pdf	14/06/2017 16:50:30		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETOPESQUISAAtsonFernandes.docx	11/04/2017 16:02:06	Atson Fernandes	Aceito

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

CEP: 40.290-000

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3276-8225

E-mail: cep@bahiana.edu.br



ESCOLA BAHIANA DE
MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA -
FBDC



Continuação do Parecer: 2.167.070

Investigador	PROJETOPESQUISAAtsonFernandes.docx	11/04/2017 16:02:06	Atson Fernandes	Aceito
Cronograma	PROJETOPESQUISACronograma.docx	11/04/2017 16:01:14	Atson Fernandes	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoAtsonFernandes.pdf	11/04/2017 15:53:18	Atson Fernandes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 11 de Julho de 2017

Assinado por:
Roseny Ferreira
(Coordenador)

Endereço: AVENIDA DOM JOÃO VI, 275

Bairro: BROTAS

UF: BA

Telefone: (71)3278-8225

CEP: 40.290-000

Município: SALVADOR

E-mail: cep@bahiana.edu.br

ANEXO 2: NORMAS E DIRETRIZES

Diretrizes para Autores

INSTRUÇÕES GERAIS

1. O manuscrito deverá ser escrito em idioma português, de forma clara, concisa e objetiva.
2. O texto deverá ter composição eletrônica no programa Word for Windows (extensão doc.), usando-se fonte Arial, tamanho 12, folha tamanho A4, espaço duplo e margens de 3 cm, perfazendo um máximo de 15 páginas, excluindo referências, tabelas e figuras.
3. O número de tabelas e figuras não deve exceder o total de seis (exemplo: duas tabelas e quatro figuras).
4. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.
5. Todas as abreviaturas devem ser escritas por extenso na primeira citação.
6. Na primeira citação de marcas comerciais deve-se escrever o nome do fabricante e o local de fabricação entre parênteses (cidade, estado, país).

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Página de rosto

1.1 Título: escrito no idioma português e inglês.

1.2 Autor(es): Nome completo, titulação, atividade principal (professor assistente, adjunto, titular; estudante de graduação, pós-graduação, especialização), afiliação (instituição de origem ou clínica particular, departamento, cidade, estado e país) e e-mail. O limite do número de autores é seis, exceto em casos de estudo multicêntrico ou similar.

1.3 Autor para correspondência: nome, endereço postal e eletrônico (e-mail) e telefone.

1.4 Conflito de interesses: Caso exista alguma relação entre os autores e qualquer entidade pública ou privada que possa gerar conflito de interesses, esta possibilidade deve ser informada.

Observação: A página de rosto será removida do arquivo enviado aos avaliadores.

2. Resumo estruturado e palavras-chave (nos idiomas português e inglês)

2.1 Resumo: máximo de 200 palavras, em idioma português e inglês (Abstract). O resumo deve ser estruturado nas seguintes divisões:

- Artigo original: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão (No Abstract: Purpose, Methods, Results, Conclusions).

- Relato de caso: Objetivo, Descrição do caso, Conclusão (No Abstract: Purpose, Case description, Conclusions).

- Revisão de literatura: a forma estruturada do artigo original pode ser seguida, mas não é obrigatória

2.2 Palavras-chave (em inglês: Key words): máximo de seis palavras-chave, preferentemente da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou do Index Medicus.

3. Texto

3.1 Artigo original de pesquisa: deve apresentar as seguintes divisões: Introdução, Metodologia (ou Casuística), Resultados, Discussão e Conclusão.

- Introdução: deve ser objetiva e apresentar o problema, justificar o trabalho e fornecer dados da literatura pertinentes ao estudo. Ao final deve apresentar o(s) objetivo(s) e/ou hipótese(s) do trabalho.

- Metodologia (ou Casuística): deve descrever em seqüência lógica a população/amostra ou espécimes, as variáveis e os procedimentos do estudo com detalhamento suficiente para sua replicação. Métodos já publicados e consagrados na literatura devem ser brevemente descritos e a referência original deve ser citada. Caso o estudo tenha análise estatística, esta deve ser descrita ao final da seção.

Todo trabalho de pesquisa que envolva estudo com seres humanos deverá citar no início desta seção que o protocolo de pesquisa foi aprovado pela comissão de ética da instituição de acordo com os requisitos nacionais e internacionais, como a Declaração de Helsinki.

O número de registro do projeto de pesquisa no SISNEP/Ministério da Saúde ou o documento de aprovação de Comissão de Ética equivalente internacionalmente deve ser enviado como arquivo suplementar na submissão on-line (obrigatório). Trabalhos com animais devem ter sido conduzidos de acordo com recomendações éticas para experimentação e a aprovação de uma comissão de pesquisa apropriada e o documento pertinente deve ser enviado como arquivo suplementar.

- Resultados: devem ser escritos no texto de forma direta, sem interpretação subjetiva. Os resultados apresentados em tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto.

- Discussão: deve apresentar a interpretação dos resultados e o contraste com a literatura, o relato de inconsistências e limitações e sugestões para futuros estudos, bem como a aplicação prática e/ou relevância dos resultados. As inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos achados do estudo (generalização conservadora).

- Conclusões: devem ser apoiadas pelos objetivos e resultados.

3.2 Relatos de caso: Devem ser divididos em: Introdução, Descrição do(s) Caso(s) e Discussão.

4. Agradecimentos: Devem ser breves e objetivos, a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. O apoio financeiro de organização de apoio de fomento e o número do processo devem ser mencionados nesta seção. Pode ser mencionada a apresentação do trabalho em eventos científicos.

5. Referências: Deverão respeitar as normas do International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver Group), disponível no seguinte endereço eletrônico: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

a. As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15).

b. Em citações diretas no texto, para artigos com dois autores citam-se os dois nomes. Ex: "De acordo com Santos e Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, cita-se o primeiro autor seguido de "et al.". Ex: "Silva et al. (2) observaram...".

c. Citar, no máximo, 25 referências para artigos de pesquisa, 15 para relato de caso e 50 para revisão de literatura.

d. A lista de referências deve ser escrita em espaço duplo, em seqüência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de "et al."

e. As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de acordo com o Index Medicus/ MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS e BBO.

f. O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo
Artigo periódicos:

Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. *Caries Res* 1992;26:188-93. Artigo em periódicos em meio eletrônico:

Baljoon M, Natto S, Bergstrom J. Long-term effect of smoking on vertical periodontal bone loss. *J Clin Periodontol* [serial on the Internet]. 2005 Jul [cited 2006 June 12];32:789-97. Available from: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1600-051X.2005.00765.x>
Livro: Paiva JG, Antoniazzi JH. *Endodontia: bases para a prática clínica*. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1988.

Capítulo de Livro:

Basbaum AI, Jessel TM, The perception of pain. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. *Principles of neural science*. New York: McGraw Hill; 2000. p. 472-91. Dissertações e Teses:

Polido WD. *A avaliação das alterações ósseas ao redor de implantes dentários durante o período de osseointegração através da radiografia digital direta* [tese]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 1997.

Documento eletrônico:

Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. *Histopathology* [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [Acesso em 2001 jan. 27]. Disponível em <http://www.list.com/dentistry>. Observações: A exatidão das citações e referências é de responsabilidade dos autores. Não incluir resumos (abstracts), comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

6. Tabelas: As tabelas devem ser construídas com o menu "Tabela" do programa Word for Windows, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem de citação no texto (exemplo: Tabela 1, Tabela 2, etc) e inseridas em folhas separadas após a

lista de referências. O título deve explicativo e conciso, digitado em espaço duplo na parte superior da tabela. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas pelos seguintes símbolos, nesta seqüência: *, †, ‡, §, ||, **, ††, ‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, nem usar espaços para separar colunas. O desvio-padrão deve ser expresso entre parênteses.

7. Figuras: As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc) serão consideradas como figuras. Devem ser limitadas ao mínimo indispensáveis e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que são citadas no texto (exemplo: Figura 1, Figura 2, etc). As figuras deverão ser inseridas ao final do manuscrito, após a lista das legendas correspondentes digitadas em uma página única. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive as abreviaturas existentes na figura.

a. As fotografias e imagens digitalizadas deverão ser coloridas, em formato tif, gif ou jpg, com resolução mínima de 300dpi e 8 cm de largura.

b. Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e microfotografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo.

c. Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc. Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm de largura.

d. As fotografias clínicas não devem permitir a identificação do paciente. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatório o envio de documento escrito fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

e. Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos.

f. OS CASOS OMISSOS OU ESPECIAIS SERÃO RESOLVIDOS PELO CORPO EDITORIAL