

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**JÉSSICA DE OLIVEIRA RAMOS VIEIRA**  
**MARIANA JARDIM DE ARANTES**

**PREVALÊNCIA DE ODONTOMA COMPOSTO EM RADIOGRAFIAS**  
**PANORÂMICAS**

**VOLTA REDONDA**  
**2018**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PREVALÊNCIA DE ODONTOMA COMPOSTO EM RADIOGRAFIAS  
PANORÂMICAS**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunas: Jéssica de Oliveira Ramos Vieira  
Mariana Jardim de Arantes

Orientador: Marcus Vinicius R. Carvalho  
Coorientadora: Loreley Andrade Luderer

**VOLTA REDONDA**  
**2018**

### FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

A662p Arantes, Mariana Jardim de.  
Prevalência de Odontoma composto em radiografias panorâmicas. / Mariana Jardim de Arantes; Jessica de Oliveira Ramos. – Volta Redonda: UniFOA, 2018.

37 p. II.

Orientador(a): Profº Mestre Marcus Vinícius Ribeiro Carvalho

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2018.

1. Odontologia - TCC. 2. Odontoma. 3. Radiografia panorâmica – odontoma composto. I. Carvalho, Marcus Vinícius Ribeiro. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 617.6



## FOLHA DE APROVAÇÃO



Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: “Prevalência de odontoma composto em radiografias panorâmicas”.

Elaborado por: Jéssica de Oliveira Ramos Vieira  
Mariana Jardim de Arantes

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em 27/04/2018

Banca Avaliadora:

.....  
Prof<sup>o</sup> Mestre Marcus Vinícius Ribeiro Carvalho

.....  
Prof<sup>a</sup> Doutora Loreley Andrade Luderer

.....  
.Prof<sup>o</sup> Especialista Fábio Amaral Araújo

## DEDICATÓRIA

Dedico esta grande conquista a Deus, foi Ele quem me sustentou em todos os momentos, aos meus pais e familiares.

Ao meu esposo, minha inspiração.

À minha grande amiga Lílian Sant'Anna, que nunca me deixou desistir, motivando a seguir em frente e a alcançar meus objetivos.

Aos meus Professores e, em especial, ao Professor Sérgio Elias Cury.

Enfim, a todos que ajudaram e contribuíram de alguma forma para realização deste trabalho.

*Jéssica de Oliveira Ramos Vieira*

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me iluminado e me dado saúde para chegar ao final desta etapa.

A minha mãe Marisa pelo seu apoio incondicional e ao meu pai Paulo César (*in memoriam*) que mesmo longe se faz presente em todos os dias da minha vida sendo minha força e inspiração.

Ao meu namorado Pedro por toda paciência e companheirismo. A todos os professores do curso que contribuíram para a minha formação, em especial ao professor Sérgio Cury por transmitir todo o seu conhecimento e sabedoria conosco durante a realização deste trabalho.

Por fim, a todas as pessoas que de algum modo me ajudaram, com conselhos e palavras de carinho, sem vocês não teria sido possível.

*Mariana Jardim de Arantes*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que semeou esse sonho em mim e me concedeu persistência para que essa vitória fosse alcançada. Graças a todo seu amor esse sonho torna-se realidade. Agradeço a toda a minha família, especialmente minha mãe por acreditar sempre em mim e por se manter ao meu lado. Essa conquista só foi possível devido a todo seu apoio e carinho.

Ao meu pai, a minha estrela do céu que de onde estás me guia pelos melhores caminhos. E hoje estou aqui, apesar da saudade, para te dizer que este diploma que recebo é tão teu quanto meu. Sei que estará sempre comigo.

Ao meu namorado pela cumplicidade e compreensão. Graças a sua companhia, meus dias de ida e volta da faculdade foram mais alegres. Seu amor foi fundamental para que tudo parecesse mais fácil.

A professora Roberta Mansur por todos os ensinamentos passados com tanta dedicação e paciência, pelo suporte, suas correções e incentivos. Ao nosso orientador Marcus Vinícius pelas sugestões e correções no trabalho.

A minha dupla e amiga Jéssica obrigada por todo o companheirismo, paciência e pelos momentos em que aprendemos juntas. Sua amizade foi essencial durante esse processo e tornou a realização desse sonho ainda mais gratificante.

Ao Professor Sérgio Cury pela orientação e amizade. Devido ao seu incentivo foi possível a conclusão deste trabalho. Obrigada por todo seu empenho e dedicação.

Por fim, aos meus amigos, irmãos, professores e a todos que fizeram parte da minha formação direta ou indiretamente, o meu muito obrigada.

*Mariana Jardim de Arantes*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus tendo a certeza de que sem ele a realização deste sonho não seria possível, pois Ele é quem nos capacita e fortalece durante os momentos mais difíceis.

Aos meus pais e irmão, quem me apoiaram e ajudaram durante todo este processo de graduação.

Ao meu esposo, que com seu amor, carinho, dedicação e companheirismo não mediu esforços para a realização deste grande sonho.

Ao meu orientador, Professor Marcus Vinícius, pelo seu apoio e sua dedicação, à Professora Roberta Mansur por sua ajuda, paciência e suas correções e ao Professor Sergio Elias Cury, pela paciência, ajuda e amizade.

À minha amiga e companheira Mariana Jardim, por todos os momentos de aprendizado e desenvolvimento ao longo da realização desta formação acadêmica.

Enfim, aos Mestres que, com seus conhecimentos, tornaram-me uma pessoa melhor e a todos que de alguma forma contribuíram direta ou indiretamente para minha formação, muito obrigada.

*Jéssica de Oliveira Ramos Vieira*

## EPÍGRAFE

*“Desejo que você não tenha medo da vida,  
tenha medo de não vivê-la.  
Não há céu sem tempestades, nem caminhos  
sem acidentes.  
Só é digno do pódio quem usa as derrotas para  
alcançá-lo.  
Só é digno da sabedoria quem usa as lágrimas  
para irrigá-la.  
Os frágeis usam a força; os fortes, a  
inteligência.  
Seja um sonhador, mas una seus sonhos com  
disciplina,  
Pois sonhos sem disciplina produzem pessoas  
frustradas.  
Seja um debatedor de ideias. Lute pelo que  
você ama”.*

**Augusto Cury**

## RESUMO

O odontoma é um tipo de tumor odontogênico benigno epitelial misto e mesenquimal, reconhecido pela Organização Mundial de Saúde, formado por tecidos duros e macios, subdivididos em compostos e complexos. Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de odontomas compostos em radiografias panorâmicas ressaltando a principal arcada de ocorrência e a importância do seu diagnóstico. Método: Dez mil radiografias panorâmicas pertencentes ao arquivo da Disciplina de Patologia Bucal do Curso de Odontologia do UniFOA, Volta Redonda, Rio de Janeiro, obtidas no período compreendido de janeiro de 2014 a dezembro de 2016, foram selecionadas aleatoriamente e avaliadas sobre a presença de imagens compatíveis com odontoma composto. Resultados: Dentre as 10.000 radiografias panorâmicas analisadas, foram encontradas 0,4% (n=40) imagens compatíveis com odontoma composto. A média de idade encontrada foi de 23,7 anos. Ocorreram 23 casos no gênero feminino (57,5%) e 17 no masculino (42,5%). Em relação à localização, foram encontrados 62,5% (n=25) casos na maxila e 37,5% (n=15) na mandíbula. Conclusão: A prevalência encontrada foi baixa, onde apenas 0,4% (n=40) das imagens analisadas foram compatíveis com odontomas compostos. Por apresentarem crescimento lento e assintomático, eles geralmente são descobertos através de radiografias panorâmicas, em alguns casos facilmente identificados por suas características patognomônicas. Portanto, quanto mais precoce for o diagnóstico, maiores são as chances de sucesso no tratamento, propiciando aos pacientes menores seqüelas futuras.

Palavras-chave: Odontoma; Odontoma Composto; Radiografia panorâmica; Tumor odontogênico.

## ABSTRACT

Odontoma is a type of mesenchymal and mixed epithelial benign odontogenic tumor, recognized by the World Health Organization, consisting of hard and soft tissues, subdivided into compounds and complexes. Objective: The objective of this study was to evaluate the prevalence of compound odontomas in panoramic radiographs highlighting the main arcade of occurrence and the importance of its diagnosis. Method: Ten thousand panoramic radiographs from the archive of the Discipline of Oral Pathology of the UniFOA Dentistry Course, Volta Redonda, Rio de Janeiro, obtained from January 2014 to December 2016, were randomly selected and evaluated for the presence of compatible images with compound odontoma. Results: Among the 10.000 panoramic radiographs analyzed, 0.4% (n = 40) compounds odontoma compatible images were found. The mean age was 23.7 years. There were 23 cases in the female gender (57.5%) and 17 cases in the male (42.5%). Regarding the location, 62.5% (n = 25) of cases were found in the maxilla and 37.5% (n = 15) in the mandible. Conclusion: The prevalence found was low, where only 0.4% (n = 40) of the analyzed images were compatible with compound odontomas. Due to slow and asymptomatic growth, they are usually found through panoramic radiographs, in some cases easily identified by their pathognomonic characteristics. Therefore as earlier is the diagnosis, greater are the chances of success in treatment, giving patients lesser future sequelae.

Keywords: Odontoma; Composite Odontoma; Panoramic radiography; Odontogenic tumor.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Odontoma composto dentro da mandíbula anterior, interferindo na erupção do canino.....	17
Figura 2: Odontoma composto na região anterior da maxila, interferindo na erupção do incisivo central e o lateral.....	17
Figura 3: Região de incisivos centrais superiores com presença de tumefação na área do incisivo central direito.....	17
Figura 4: Odontoma composto impedindo a erupção de um dente permanente.	17
Figura 5: O dente decíduo retido recobrimdo o odontoma composto.....	19
Figura 6: Radiografia panorâmica mostra múltiplas estruturas de formas e tamanhos variados perto da raiz da parte superior direita do canino.....	20
Figura 7: Odontoma complexo, massa calcificada, com formação irregular e densamente radiopaca.....	20

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CoEPS	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
et al.	E colaboradores
OMS	Organização Mundial de Saúde
UniFOA	Centro Universitário de Volta Redonda
%	Porcentagem

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Idade .....	27
Tabela 2: Gênero .....	27
Tabela 3: Localização .....	28

## LISTA DE ANEXOS

ANEXO A: Parecer substanciado do CoEPs.....	36
---	----

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Odontomas.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.1 Definição.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.2 Classificação.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.3 Etiologia.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.4 Características Clínicas.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.5 Características Radiográficas.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.6 Características Histopatológicas.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.7 Tratamento.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1.8 Diagnóstico Diferencial.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2 Resultados de outros trabalhos.....</b>	<b>24</b>
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>26</b>
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>7 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O odontoma é um tipo de tumor odontogênico benigno epitelial misto e mesenquimal, reconhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), formado por tecidos duros e macios, subdividido em composto e complexo (EL-NAGGAR et al., 2017).

Sua distribuição pode representar cerca de 22% dos tumores odontogênicos encontrados na maxila e na mandíbula (BHASKAR, 1971).

Dentre os autores, há divergências quanto suas classificações, sendo algumas anomalias consideradas hamartomas e outras neoplasias, contudo a maioria classificada como hamartoma. Este, considerado um distúrbio, difere de neoplasia verdadeira (NEVILLE et al., 2016), uma proliferação anormal de tecido que foge parcial ou totalmente ao controle do organismo com efeitos agressivos sobre o hospedeiro (ROBBINS et al., 2001).

Geralmente é diagnosticado através de exames radiológicos de rotina, podendo ser considerado um achado radiográfico por ser uma patologia de desenvolvimento lento e assintomático (TREVISAN et al., 2015).

Embora sua etiologia seja bastante discutida dentre as literaturas, ela ainda é indeterminada e acredita-se que perturbações genéticas, devido a traumas ou infecções locais, podem estar associadas a esta anomalia (SHAFER; HINE; LEVY, 1987).

O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de odontomas compostos em radiografias panorâmicas ressaltando a principal arcada de ocorrência e a importância do seu diagnóstico.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Odontomas**

#### **2.1.1 Definição**

O termo odontoma foi citado por Paul Broca em 1867, definindo tumores formados pelo crescimento excessivo ou transitório de tecido dentário completo (PIRES et al., 2007).

Odontomas são tipos de tumores odontogênicos mais frequentes, anomalias conhecidas como hamartomas, diferente de neoplasias verdadeiras, e possuem em sua composição tecidos oriundos de dentes, tais como: esmalte, dentina, cimento e tecido pulpar (NEVILLE et al., 2016).

Desenvolvem-se dos componentes epiteliais e mesenquimais, produzindo esmalte e dentina, podendo ocorrer em qualquer idade, porém mais comuns nas duas primeiras décadas de vida, com uma idade média de 14 a 18 anos (GEDIK; MUFTUOGLU, 2014).

De maneira geral, podem apresentar-se como odontomas compostos e odontomas complexos, estes caracterizados por conglomerados amorfos de tecido mineralizado e aqueles por numerosos dentes em miniatura (dentículos) (REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013).

#### **2.1.2 Classificação**

De acordo com a 4ª Classificação de Tumores de Cabeça e Pescoço da Organização Mundial de Saúde, odontoma é um tipo de tumor odontogênico benigno epitelial misto e mesenquimal, formado por tecidos duros e macios, subdivididos em compostos e complexos (EL-NAGGAR et al., 2017).

Os tipos mais comuns são divididos em complexos e compostos, sendo estes constituídos por múltiplas estruturas pequenas semelhantes a dentes e aqueles

formados por uma massa de conglomerados de esmalte e dentina que não se assemelham anatomicamente a um dente (NEVILLE et al., 2016).

Além de serem também definidos como uma patologia assintomática de crescimento lento, podendo ser classificados como os já citados no parágrafo anterior, incluindo o odontoma dilatado, este, mais raro (TREVISAN et al., 2015).

Em adição, a estrutura dos tecidos componentes do odontoma dilatado apresenta-se única e ele, todavia, pode ser a expressão mais grave de um *dens in dente* (WHITE; PHAROAH, 2015).

### **2.1.3 Etiologia**

Apesar de ser bastante discutida, a etiologia dos odontomas ainda apresenta-se indeterminada e é sugerido que traumas ou infecções locais podem gerar perturbações de origem genéticas e dependendo da fase da odontogênese o resultado final poderá ser a hipoplasia (SHAFER; HINE; LEVY, 1987).

Além de existir a possibilidade destas anomalias, em alguns casos, apresentarem-se como uma característica hereditária familiar (SAMPAIO; MOREIRA, 1992).

Não obstante, pode-se afirmar que são malformações constituídas por todos os tecidos dentários, provenientes de distúrbios no mecanismo genético e controlador do desenvolvimento dental, possivelmente relacionados ao efeito de uma série de agentes (TOMMASI, 2014).

### **2.1.4 Características clínicas**

Embora os odontomas sejam classificados como um grupo de malformações dentre os tumores odontogênicos, a evolução dessas lesões sugerem bem mais uma anomalia de desenvolvimento do que um tumor verdadeiro (TOMMASI, 2014).

Eles são mais diagnosticados na dentição permanente, porém podem surgir em qualquer idade, sendo assintomáticos na maioria dos casos e descobertos

quando realizados exames radiográficos de rotina ou por haver falha na erupção (NÓIA et al., 2008).

Geralmente, os odontomas compostos são diagnosticados com maior constância, comparados com os odontomas complexos, e são mais encontrados na região anterior da maxila, diferentemente destes, mais comuns na região de molares em ambos os maxilares; desta maneira, a frequência dos odontomas é maior na maxila do que na mandíbula (NEVILLE et al., 2016).

Caso haja diagnóstico e tratamento tardios, isto pode resultar em problemas estéticos, fonéticos e principalmente nas alterações oclusais, tornando assim necessária a intervenção de outros tratamentos, tais como corretiva ortodôntica (NÓIA et al., 2008).

Mendonça et al., (2009) afirmaram que raramente os odontomas atingem grande tamanho, causando deformação do contorno normal do maxilar devido à expansão da cortical óssea, ocasionando assimetria facial, além de serem de crescimento lento e poderem permanecer estáticos por décadas sem qualquer sintoma.

Entretanto, a presença de dente decíduo persistente e tumefação do rebordo alveolar são sinais sugestivos da existência de um odontoma (REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013).

A erupção dos dentes pode ser afetada por estas lesões, pois em sua maioria, cerca de 70% dos casos, elas estão associadas a anomalias, tais como: impaction, mau posicionamento, diastema, malformação e desvitalização de dentes adjacentes (WHITE; PHAROAH, 2015).

Além disso, odontomas podem provocar, em alguns casos, retenção prolongada ou erupção ectópica em crianças e adolescentes (BARREIRA et al., 2004).



Figura 1: Odontoma composto dentro da mandíbula anterior interferindo na erupção do canino.  
Fonte: WHITE; PHAROAH, 2015.



Figura 2: Odontoma composto na região anterior da maxila, interferindo na erupção do incisivo central (C) e o incisivo lateral (L).  
Fonte: WHITE; PHAROAH, 2015.



Figura 3: Região de incisivos centrais superiores, com presença de tumefação na área do incisivo central direito.  
Fonte: BARREIRA et al., 2004.



Figura 4: Odontoma composto impedindo a erupção de um dente permanente.  
Fonte: REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013.



Figura 5: Dente decíduo retido recobrando o odontoma composto.  
Fonte: REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013.

### 2.1.5 Características radiográficas

Os odontomas são anomalias geralmente identificadas por imagens radiográficas, com maior eficácia através de radiografias panorâmicas mesmo que estas apresentem um alto nível de distorção dificultando a visualização de detalhes (TREVISAN et al., 2015).

Baseado nas características e graus de calcificação da lesão durante o diagnóstico, três estágios de desenvolvimento podem ser identificados: o primeiro caracterizado por radiotransparência, devido à falta de calcificação de tecido dental; o segundo ou intermediário, apresentando calcificação parcial; e o terceiro ou radiopaco, exibindo predominância de calcificação dos tecidos dentários e circundado por halo radiotransparente (GIUNTA; KAPLAN, 1990).

O odontoma composto é constituído por uma reunião desordenada de estruturas similares a dentes, de forma e tamanho variáveis em imagem patognomônica, circundadas por uma delgada banda radiolúcida de aspecto característico (FREITAS; ROSA; SOUZA, 2004).

Divergindo do complexo, que apresenta uma massa calcificada irregular, simples ou múltipla, com radiodensidade de estrutura dentária também envolvida por uma estreita margem radiolúcida, contudo podendo ser confundido com um osteoma ou outra lesão óssea muito calcificada (PASLER; VISSER, 2001).

Alguns odontomas menores podem estar localizados entre as raízes de um dente erupcionado sem estarem relacionados com alterações eruptivas, todavia, frequentemente o bloqueio de um dente não erupcionado está associado ao odontoma, que em estado de desenvolvimento pode possuir pouca evidência de calcificação e apresentar lesão radiolúcida circunscrita (NEVILLE et al., 2016).

Além de serem lesões altamente radiopacas, quando desenvolvidos, e possuírem grau de radiopacidade semelhante ou superior ao de elementos dentários vizinhos, podem divergir de uma região para outra retratando variações de quantidade e tipo de tecido duro que foi formado (WHITE; PHAROAH, 2015).

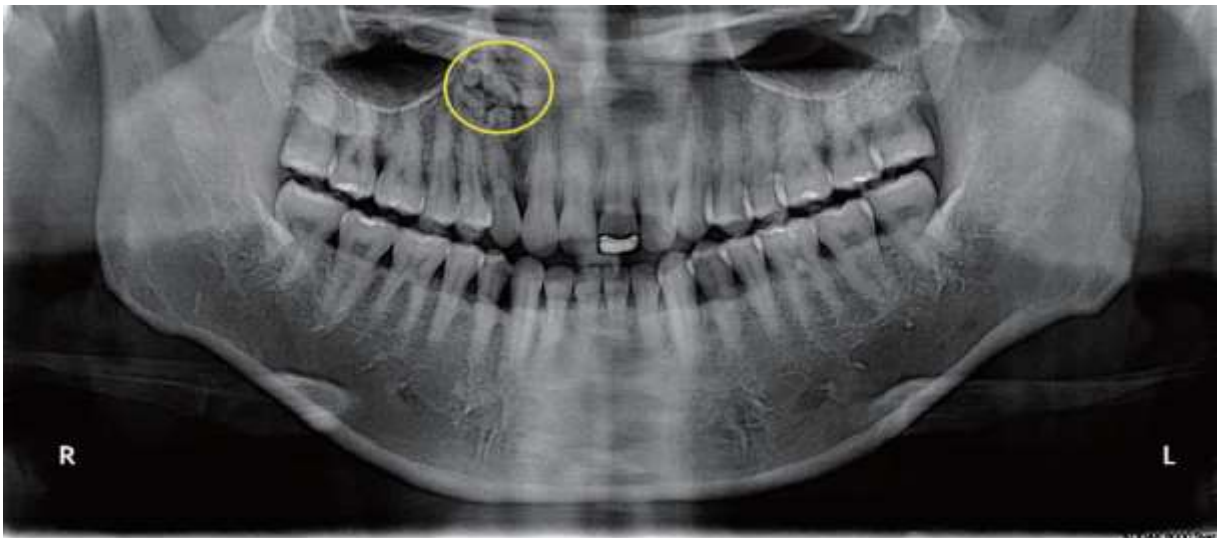


Figura 6: Radiografia panorâmica mostra múltiplas estruturas de formas e tamanhos variados perto da raiz da parte superior direita do canino.

Fonte: LEE, 2016.



Figura 7: Odontoma complexo, massa calcificada, com formação irregular e densamente radiopaca.

Fonte: SANTOS; ALBERTO, 2011

### **2.1.6 Características histopatológicas**

Durante o processo da odontogênese, as células epiteliais e mesenquimais realizam a diferenciação completa, gerando ameloblastos e odontoblastos funcionais para a formação de dentina e esmalte, contudo, a literatura sugere que caso alguma alteração histológica e morfológica ocorra, esmalte e dentina serão depositados em padrão anormal, possibilitando a formação de anomalias classificadas como odontomas (EBLING, 1977).

Essas anomalias são lesões formadas por esmalte, dentina, polpa e cimento, contidas em um estroma de tecido conjuntivo fibroso envolto por uma cápsula fibrosa (TOMMASI, 2014).

O odontoma composto é constituído por formações que se assemelham a pequenos dentes unirradiculares dentro de uma matriz fibrosa frouxa (NEVILLE et al., 2016).

E, durante seu processo de desenvolvimento, eventualmente, células “fantasmas” podem ser desenvolvidas, estas similares às de cisto odontogênico calcificante (SHAFER; HINE; LEVY, 1987).

Estas células “fantasmas” podem estar diretamente conectadas ao grau de diferenciação dos odontomas compostos, sem correlação com idade, sexo ou localização, e quando associadas à calcificação distrófica podem ser um elemento importante (TANAKA et al., 2007).

### **2.1.7 Tratamento**

Os odontomas são tratados por excisão local simples com prognóstico satisfatório (NEVILLE et al., 2016).

Em alguns casos, a remoção cirúrgica pode ser um grande desafio e adequadas técnicas de reconstrução devem ser utilizadas para um excelente resultado (LEE et al., 2016).

Caso haja retenção dentária causada por lesão, deve-se realizar todo o procedimento cirúrgico cuidadosamente com o intuito de preservar o elemento dentário incluso oferecendo possibilidades para a sua posterior erupção ou tracionamento (SANTOS et al., 2010).

Lesões pequenas e localizadas são relativamente fáceis de remoção, realidade diferente das grandes, as quais podem requerer técnicas de reconstrução complexas, que podem incluir osteoplastia, reconstrução de tecidos moles e prótese dentária (LEE et al., 2016).

Destaca-se ainda a grande importância do cirurgião-dentista solicitar exames radiográficos no momento da anamnese, pois estas imagens são de grande valia para posterior diagnóstico e elaboração de correto plano de tratamento (NÓIA et al., 2008).

### **2.1.8 Diagnóstico Diferencial**

A grande maioria dos odontomas é diagnosticada durante as primeiras décadas de vida. São lesões completamente assintomáticas descobertas durante exame radiográfico de rotina ou quando realizadas radiografias para averiguar o motivo de algum dente ainda não ter concluído seu processo de erupção, existindo a possibilidade do diagnóstico dos odontomas compostos ser determinado por exames radiográficos e clínicos (NEVILLE et al., 2016).

Segundo White e Pharoah (2015), o odontoma composto pode ser diagnosticado facilmente por ser uma lesão que apresenta estruturas radiopacas bem definidas semelhantes a dentes, diferente dos complexos que geralmente estão associados a molares não erupcionados e serem mais radiopacos que os fibromas ossificantes.

Os aspectos radiográficos são suficientes para o diagnóstico, e raramente um odontoma composto é confundido com qualquer outra lesão. Entretanto, um odontoma complexo pode ser confundido radiograficamente com um osteoma ou alguma outra lesão óssea muito calcificada (NEVILLE et al., 2016).

A displasia óssea periapical (displasia cementária periapical) pode se assemelhar aos odontomas complexos, podendo dificultar o diagnóstico diferencial, caso elas ocorram de maneira solitária e posicionada numa região desdentada da maxila; entretanto, elas geralmente são múltiplas e centradas na região periapical com a sua periferia apresentando um limite cortical mais largo e descontínuo, diferentemente dos odontomas, que possuem um limite cortical bem definido com cápsula fibrosa uniforme (WHITE; PHAROAH, 2015)

Algumas patologias tais como, fibroma ossificante ou cementificante, tumor odontogênico adenomatóide, tumor odontogênico epitelial calcificante e displasia cementária periapical, podem ser utilizadas para comparação durante o diagnóstico diferencial dos odontomas (GIRISH; SINGH; PRASAD, 2016).

## **2.2 Resultados de outros trabalhos**

Cuesta et al., (2003) revisaram 61 casos de odontomas diagnosticados e que sofreram intervenção cirúrgica entre 1983 e 2001, destes 32 (52,4%) em mulheres e 29 (47,6%) em homens, com a faixa etária de ambos os gêneros compreendida entre 6 - 46 anos e idade média de 23,7 anos. Dentre todos os casos revisados, 23 (37,7%) eram de odontomas complexos de pacientes com idade média de 29,3 anos e 38 (62,3%) compostos com média de idade em 19,1 anos. Não foi relatada a distribuição de odontomas compostos quanto às localizações e presença em ambos os gêneros masculinos e femininos.

Batista et al., (2010) estudaram 1.130 radiografias panorâmicas no período compreendido entre 2003 e 2007, de pacientes com idade média de 16,1 anos. Destas imagens, 1077 eram convencionais e 53 digitais, analisadas aleatoriamente. Dentre a distribuição de gênero, 580 (51,3%) eram pacientes mulheres e 550 (48,7%) homens. Os resultados revelaram 2 (0,2%) imagens compatíveis com odontoma composto, sendo 1 (50%) caso no gênero masculino localizada na maxila e 1 (50%) no gênero feminino na mandíbula.

Santos e Alberto (2011) analisaram 2.000 radiografias panorâmicas, de maneira aleatória, entre fevereiro e julho de 2010 de um grupo de pacientes na faixa

etária de 4 – 40 anos, dos quais 1.124 (56,2%) eram do gênero feminino e 876 (43,8%) do gênero masculino. Dentre as descobertas, nenhum caso de odontoma complexo foi constatado e todos os 5 (0,25%) casos de compostos estavam localizados na mandíbula, 4 (80%) no gênero masculino e 1 (20%) no feminino, sendo a faixa de idade mais propícia à presença destas lesões a de 21 – 30 anos.

Manrique (2014) avaliou 2998 radiografias digitais, 1204 (40,2%) correspondentes ao gênero masculino e 1794 (59,8%) ao gênero feminino, relatando em seu trabalho uma prevalência de 14 (0,5%) imagens compatíveis com odontomas, distribuídas anatomicamente em 7 (50%) casos na mandíbula e 7 (50%) na maxila e de caráter radiográfico em 8 (57,1%) imagens de odontomas complexos e 6 (42,9%) de compostos. Considerando a distribuição por gênero, 6 (0,5%) casos foram descobertos no grupo masculino e 8 (0,4%) no grupo feminino. Observou-se ainda que das 14 imagens encontradas, 11 (78,6%) corresponderam ao grupo de 1 – 40 anos, com idade média de 25,3 anos.

Sekerci et al., (2015) realizaram um estudo colaborativo, de 2001 a 2013, sobre 218 casos diagnosticados de tumores odontogênicos utilizando 7942 biopses orais e maxilofaciais, confirmando um total de 0,30% (n=24) casos de odontomas compostos, 17 (70,8%) no gênero feminino e 7 (29,2%) no masculino. Quanto à distribuição anatômica, 4 (16,7%) casos foram encontrados na maxila e 20 (83,3%) na mandíbula, sem haver distinção de gênero. Observou-se, ainda, que 15 (62,5%) dos casos ocorreram nas primeiras décadas de vida.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Dez mil radiografias panorâmicas pertencentes ao arquivo da Disciplina de Patologia Bucal do Curso de Odontologia do UniFOA, Volta Redonda, Rio de Janeiro, obtidas no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2016, foram selecionadas aleatoriamente e avaliadas sobre a presença de imagens compatíveis com odontoma composto.

Para avaliação foi utilizado negatoscópio com tela composta por diodos emissores de luz branca (LEDs) modelo Driller (VK Driller – Brasil), e com o auxílio de uma lupa com cabo, 60 mm de diâmetro, aumento de 2x, modelo LP-60 (Western – Brasil).

As radiografias foram inicialmente avaliadas pelos alunos participantes da pesquisa, e posteriormente pelos professores orientadores.

Como critérios de inclusão, foram consideradas todas as radiografias que apresentaram imagem compatível com aglomerados de pequenas estruturas semelhantes a dentes.

Como critérios de exclusão, foram descartadas as radiografias que não apresentaram boa visualização das regiões periapicais e interdentárias.

Os dados foram catalogados em planilha utilizando-se o programa de computador Microsoft Excel versão 2016 e os resultados foram apresentados sob a forma de tabelas.

Para avaliação dos critérios éticos, um Protocolo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário de Volta Redonda, que emitiu parecer favorável à sua realização e com registro na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde (CAAE – 25051213.6.0000.5237, Parecer nº 491510 de 11/12/2013) (Anexo A).

## 4 RESULTADOS

Dentre as 10.000 radiografias panorâmicas analisadas, foram encontradas 0,4% (n=40) de imagens compatíveis com odontoma composto.

A idade variou de 9 a 66 anos, com média de 23,7 anos (Tabela 1).

Tabela 1: Idade

<b>IDADE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
1 a 10	2	5,0
11 a 20	19	47,5
21 a 30	10	25,0
31 a 40	6	15,0
41 a 50	1	2,5
Acima de 51	2	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

% percentual

Ocorreram 23 casos no gênero feminino (57,5%) e 17 no masculino (42,5%), numa relação 1x1,35 (Tabela 2).

Tabela 2: Gênero

<b>Gênero</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Masculino	17	42,5
Feminino	23	57,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

% percentual

Em relação à localização foram encontrados 62,5% (n=25) casos na maxila, e 37,5% (n=15) na mandíbula (Tabela 3).

Tabela 3: Localização

<b>Maxila/Mandíbula</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Maxila	25	62,5
Mandíbula	15	37,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

% percentual

## 5 DISCUSSÃO

Dentro de um grupo complexo de lesões de diversos tipos histopatológicos e comportamentos clínicos, estão os tumores odontogênicos (NEVILLE et al., 2016).

Odontomas são tipos de tumores odontogênicos mais frequentes, anomalias conhecidas como hamartomas (KIGNEL, 2013; REGEZI et al., 2013; NEVILLE et al., 2016), diferente de neoplasias verdadeiras, e possuem em sua composição tecidos oriundos de dentes, tais como: esmalte, dentina, cemento e tecido pulpar (NEVILLE et al., 2016).

De maneira geral, podem apresentar-se como odontomas compostos e complexos, estes caracterizados por conglomerados amorfos de tecido mineralizado e aqueles por numerosos dentes em miniatura (denticulos), além de ambos também serem definidos como patologias assintomáticas de crescimento lento (REGEZI et al., 2013; TREVISAN et al., 2015).

A etiologia dos odontomas ainda apresenta-se indeterminada (SHAFER et al., 1987), entretanto, agentes externos tais como, traumas ou infecções locais, podem alterar a fase da odontogênese, gerando depósitos em padrão anormal de esmalte e dentina (EBLING, 1977; SHAFER et al., 1987; TOMMASI, 2014).

Estas anomalias podem ser descobertas durante a realização de exame radiográfico de rotina, especialmente caso exista falha ou atraso da erupção (NÓIA et al., 2008) ocasionando impacção, mal posicionamento, diastema, malformação e desvitalização de dentes adjacentes (WHITE; PHAROAH, 2015).

Os compostos são diagnosticados com maior constância, comparados com os odontomas complexos, e são mais encontrados na região anterior da maxila, diferentemente destes, mais comuns na região de molares em ambos os maxilares; desta maneira, a frequência dos odontomas é maior na maxila do que na mandíbula (NEVILLE et al., 2016).

Manrique (2014) registrou, em seu estudo, não haver desigualdade de distribuição, dentre maxila e mandíbula, dos odontomas compostos relatados em

sua pesquisa e Sekerci et al. (2015) relataram a existência de maior concentração de odontomas compostos na mandíbula. Em ambos os trabalhos relatados, as conclusões sobre a localização destas lesões divergiram do resultado encontrado pelo presente estudo, onde foram utilizadas 10.000 radiografias panorâmicas obtendo-se 40 (0,4%) casos de odontomas compostos, com prevalência de 25 casos (62,5%) na maxila e 15 casos (37,5%) na mandíbula, demonstrando maior ocorrência na região da maxila.

Em relação ao aspecto radiográfico, os odontomas compostos são formados por uma reunião desordenada de estruturas similares a dentes, de formas e tamanhos distintos em imagem patognomônica (FREITAS et al., 2004), diferentemente dos complexos os quais apresentam uma massa amorfa calcificada com radiodensidade de estrutura dentária (PASLER; VISSER, 2001); ambos os casos circundados por halo radiolúcido de aspecto específico (PASLER; VISSER, 2001; FREITAS et al., 2004).

Além de apresentarem-se como lesões altamente radiopacas, quando desenvolvidos, possuem radiopacidade semelhante ou superior aos elementos dentários vizinhos, podendo variar de acordo com a quantidade de tecido duro formado (WHITE; PHAROAH, 2015).

Histopatologicamente, odontomas compostos são lesões formadas por estruturas que se assemelham a pequenos dentes unirradiculares dentro de uma matriz fibrosa frouxa (NEVILLE et al., 2016), contendo esmalte, dentina, polpa e cimento (TOMMASI, 2014).

O tratamento dessa patologia consiste numa excisão local simples sendo o prognóstico satisfatório (NEVILLE et al., 2016), porém em alguns casos a remoção da lesão pode ser um grande desafio, tornando necessária adequadas técnicas de reconstrução para excelente resultado (LEE et al., 2016),

Em sua maioria, os odontomas são diagnosticados durante as primeiras décadas de vida (GEDIK; MUFTUOGLU, 2014; NEVILLE et al., 2016), resultado semelhante ao da análise realizada por este estudo onde variou-se a idade entre 9 e 66 anos, com média de 23,7 anos, encontrando-se 31 casos (77,5%) entre a faixa etária de 1 – 30 anos, confirmado por Regezi et al., (2013) e Sekerci et al. (2015).

Sobre a distribuição por gênero, Ebling (1977); Nóia et al., (2008) e Regezi et al., (2013), disseram não haver predileção. White; Pharoah (2005), Manrique (2014) e Sekerci et al., (2015) concluíram em suas respectivas pesquisas a existência de maiores ocorrências de casos no gênero feminino, em concordância com a presente pesquisa, onde 23 (57,5%) dos 0,4% (n=40) casos de odontomas compostos encontrados eram de pacientes do gênero feminino e 17 (42,5%) no masculino, numa relação 1x1,35.

Destaca-se ainda a grande importância do cirurgião-dentista solicitar exames radiográficos no momento da anamnese, pois estes são de grande valia para posterior diagnóstico e elaboração de correto plano de tratamento (NÓIA et al., 2008).

## 6 CONCLUSÃO

Após a realização desta pesquisa e comparação com os trabalhos citados, evidenciou-se baixa prevalência de odontomas compostos, onde apenas 0,4% (n=40) das imagens analisadas foram compatíveis, com maior ocorrência nos pacientes do gênero feminino, podendo-se afirmar ainda que estas lesões são diagnosticadas mais freqüentemente durante as primeiras décadas de vida, na região da maxila.

Por apresentarem crescimento lento e assintomático, estas más formações geralmente são descobertas através de radiografias panorâmicas, podendo ser facilmente identificadas por suas características patognomônicas.

Portanto, quanto mais precoce for o diagnóstico, maiores são as chances de sucesso no tratamento, propiciando aos pacientes menores sequelas futuras.

## 7 REFERÊNCIAS

BARREIRA, A. F.; RAGGIO, D. P.; TRINDADE, C. P.; RODRIGUES, C. R. M. D. Odontoma Composto: Relato de Caso. **JBP – Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê**, São Paulo, v. 7, n. 36, p. 118-24, 2004.

BATISTA, S. S.; MONTEBELLO FILHO, A.; JUNQUEIRA, J. L. C.; TAVANO, O. Prevalência de lesões compatíveis com odontoma em radiografias panorâmicas de uma clínica radiológica. **Rev. Gaúcha Odontol**, Porto Alegre, v. 58, n. 2, p. 197-202, 2010.

BHASKAR, S. N. **Patologia Bucal**. 3 ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1971.

CUESTA, S. A.; ALBIOL, J. G.; AYTÉS, L. B.; ESCODA, C. G. Review of 61 cases of odontoma. Presentation of an erupted complex odontoma. **Med Oral**, Barcelona, v. 8, n.1, p. 366-73, 2003.

EBLING, H. **Cistos e Tumores Odontogênicos**. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

EL-NAGGAR, A. K.; CHAN, J. K. C.; GRANDIS, J. R.; TAKATA, T.; SLOOTWEG, P. J. **WHO Classification of Head and Neck Tumors**. 4 ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2017.

FREITAS, A.; ROSA, J. E.; SOUZA, I. F. **Radiologia Odontológica**. 6 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

GIRISH G.; BAYLE R. M.; SINGH, M. K.; PRASAD, S. N. Compound composite odontoma. **J Oral Maxillofac Phatol**, Karnataka, v. 20, n. 1, p. 162, 2016.

GEDIK, R.; MUFTUOGLU, S. Compound Odontoma: Differential Diagnosis and Review of the Literature. **Rev West Indian Medical Journal**, Sivas, v. 63, n. 7, p. 793-5, 2014.

GIUNTA, J. L.; KAPLAN, M. A. Peripheral, soft tissue odontomas. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Boston, v. 69, n. 3, p. 406-411, 1990.

KIGNEL, S. **Estomatologia: Bases do Diagnóstico para o Clínico Geral**. 2 ed. São Paulo: Santos, 2013.

LEE, H. M.; KIM, C. K.; JO, D. I.; SHIN, D. H.; CHOI, H. G.; KIM, S. H. Compound Type Odontoma at Maxilla. **Archives of Craniofacial Surgery**. Chungju, v. 17, n. 2, p. 96-8, 2016.

MANRIQUE, A. M. **Prevalencia de imágenes compatibles con odontoma en radiografias panorâmicas de pacientes que acudieron al centro de diagnóstico por imágenes (CDI) entre Enero y Marzo de 2013 Lima-Perú**. 2014. 64p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Facultad de Odontología, Universidad San Martin Porres, Lima, 2014.

MENDONÇA, J. C. G.; LIMA, C. M. C.; BOING, F.; BENTO, L. A.; SANTOS, A. A. Odontoma complexo gigante em corpo de mandíbula: relato de caso. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac**, Camaragibe, v. 9, n. 2, p. 67-72, 2009.

NEVILLE, B. W.; DAMM, D. D.; ALLEN, C. M.; BOUQUOT, J. E. **Patologia Oral e Maxilofacial**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

NÓIA, C. F.; OLIVEIRA, F. A. C.; PINTO, J. M. V.; SANTOS, W. H. M. Odontoma Composto. **Rev. Gaúcha Odontol**, Porto Alegre, v. 56, n. 2, p. 213-7, 2008.

PASLER, F. A.; VISSER, H. **Radiologia Odontológica**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PIRES, L. D.; KRUGER, M. L. B.; VIANA, E. S.; KRAMER, P. F.; FERREIRA, S. L. Odontoma: estado da arte e relato de caso clínico. **Stomatol**, Rio Grande do Sul, v. 13, n. 24, p. 21-9, 2007.

REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J.; JORDAN R. C. K. **Patologia Oral: correlações clinicopatológicas**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

ROBBINS, S. L.; COTRAN, R. S.; KUMAR, V.; COLLINS, T. **Fundamentos de Robbins: patologia estrutural e funcional**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

SAMPAIO, R. K.; MOREIRA, L. C. **Tumores Odontogênicos: aspectos clínicos, radiográficos e de tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter, 1992.

SANTOS, H. M. F.; ALBERTO, P. C. **Estudo de frequência de odontomas em radiografias panorâmicas**. 2011. 39p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Curso de Odontologia, Universidade São Francisco, Bragança Paulista, 2011.

SANTOS, M. E. S. M.; SILVA, A. R. B. L.; FLORÊNCIO, A. G.; SILVA, U. H. Odontoma como fator de retenção dentária: relato de casos clínicos. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac**, Camaragibe, v. 10, n. 2, p. 25-30, 2010.

SEKERCI, A.; NAZLIM, S.; ETOZ, M.; DENIZ, K.; YASA, Y. Odontogenic tumors: A collaborative study of 218 cases diagnosed over 12 years and comprehensive review of the literature. **Med Oral Patol Oral Circ Bucal**, Kayseri, v. 20, n. 1, p.34-44, 2015.

SHAFER, W. G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. **Tratado de Patologia Bucal**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

TANAKA, A.; OKAMOTO, M.; YOSHIZAWA, D.; ITO, S.; ALVA, P. G.; IDE, F.; KUSAMA, K. Presence of ghost cells and the Wnt signalling pathway in odontomas. **J Oral Pathol Med**, Saitama, v. 36, p. 400-4, 2007.

TOMMASI, M. H. M. **Diagnóstico em Patologia Bucal**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

TREVISAN, M.; OLIVEIRA, F. S. B.; SILVA, F. E. P.; SANTOS, K. L.; CAVALLINI, K. F. M. Radiografia Panorâmica na Detecção Precoce de Odontomas e suas

Vantagens para o Paciente. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde ISSN: 1982-4785**, Brasília, v. 6, n. 2, p.1952-67, 2015.

WHITE, S. C.; PHAROAH, M. J. **Radiologia oral: princípios e interpretação**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

## ANEXO A: Parecer substanciado do CoEPs



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
VOLTA REDONDA -  
UNIFOA/FUNDAÇÃO



### PARECER DO COLEGIADO

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES PATOLÓGICAS EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS

**Pesquisador:** Sérgio Elias Vieira Cury

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 25051213.6.0000.5237

**Instituição Proponente:** FUNDACAO OSWALDO ARANHA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 491.320

**Data da Relatoria:** 11/12/2013

#### Apresentação do Projeto:

Projeto de Pesquisa apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa do UniFOA, como requisito para elaboração de projetos de iniciação científica e publicação de artigos científicos, área de concentração Patologia Bucal e Radiologia Odontológica.

Três mil quinhentos e quarenta radiografias panorâmicas, realizadas no ano de 2012 e pertencentes ao arquivo da Disciplina de Patologia Bucal do Curso de Odontologia do UniFOA, serão avaliadas sobre a presença alterações patológicas dos maxilares.

Cada alteração patológica, seja de desenvolvimento, inflamatória ou tumoral será estudada individualmente.

Projetos de Iniciação Científica serão desenvolvidos para cada tipo de alteração.

Os dados obtidos em cada estudo serão catalogados em planilha elaborada pelo professor orientador, utilizando-se o Microsoft Excel 2010. Os resultados serão apresentados sob a forma de tabelas.

#### Objetivo da Pesquisa:

Criar um projeto científico maior, onde projetos menores de iniciação científica possam ser elaborados, com vistas a publicação de artigos científicos, utilizando-se do acervo de radiografias

**Endereço:** Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325  
**Bairro:** Prédio 01 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560  
**UF:** RJ **Município:** VOLTA REDONDA  
**Telefone:** (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** coeeps@foa.org.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
VOLTA REDONDA -  
UNIFOA/FUNDAÇÃO



Continuação do Parecer: 491.320

da disciplina de Patologia Bucal do UniFOA.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Não há riscos, visto que não há contato com seres humanos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto relevante e que servirá de base para confecção de PICs no curso de Odontologia.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentou anuência em conformidade.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Será que aprovando este projeto como "guarda-chuva", outros poderão ser realizados sem avaliação do CEP?

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Sem outras considerações.

VOLTA REDONDA, 12 de Dezembro de 2013

---

**Assinador por:**  
**Vitor Barletta Machado**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, nº 1325

**Bairro:** Prédio 01 - Bairro Três Poços **CEP:** 27.240-560

**UF:** RJ **Município:** VOLTA REDONDA

**Telefone:** (24)3340-8400 **Fax:** (24)3340-8404 **E-mail:** coeps@foa.org.br