

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
CURSO DE ODONTOLOGIA

EMANUELLE FERREIRA ALVES

**CISTO OSSEO TRAUMÁTICO ASSOCIADO A ODONTOMA COMPOSTO:  
RELATO DE UM CASO INCOMUM**

PATOS – PB  
2019

EMANUELLE FERREIRA ALVES

**CISTO OSSEO TRAUMÁTICO ASSOCIADO A ODONTOMA COMPOSTO:  
RELATO DE UM CASO INCOMUM**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a disciplina de Elaboração do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para aprovação na disciplina.

Orientador: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha.

PATOS – PB  
2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

A474c

Alves, Emanuelle Ferreira

Cisto ósseo traumático associado a odontoma composto: relato de um caso incomum / Emanuelle Ferreira Alves. – Patos, 2019.  
35f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2019.

"Orientação: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha".

Referências.

1. Patologia bucal.
  2. Odontoma.
  3. Cistos ósseos.
  4. Cirurgia bucal
- I. Título.

CDU 616.314-089

EMANUELLE FERREIRA ALVES

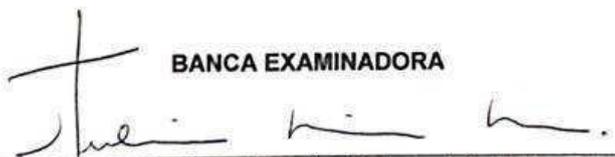
**CISTO OSSEO TRAUMÁTICO ASSOCIADO A ODONTOMA COMPOSTO:  
RELATO DE UM CASO INCOMUM**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a disciplina de Elaboração do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para aprovação na disciplina.

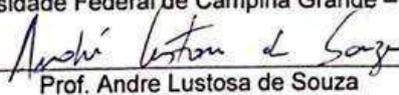
Orientador: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha.

Aprovado em 21/05/2019

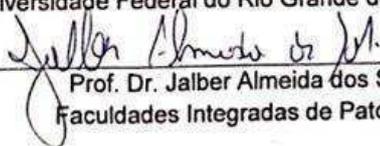
**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha – Orientador  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof. Andre Lustosa de Souza  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN



Prof. Dr. Jalber Almeida dos Santos  
Faculdades Integradas de Patos – FIP

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que foi meu alicerce, força e amparo todo esse tempo. Pude senti-lo tão perto, que houveram momentos que senti suas mãos me conduzindo. “Se perseverarmos, com ele também reinaremos.” - 2 Timóteo 2:11-13.

Aos meus pais, Maria Salete e Genival Alves, toda minha gratidão por tudo, sem vocês com certeza não teria chegado até aqui. Filha de pais analfabetos, mas com tamanha sabedoria que não teria livros suficientes para descrevê-los aqui. Esse sonho, sonhamos juntos e realizamos juntos. Amo vocês incansavelmente.

A minha irmã Karol e meu cunhado Gustavo, meu muito obrigada por tudo. Karol com seu jeito meio torto de demonstrar que podia contar com ela sempre, mesmo sem expressão direta, senti seu apoio todos os dias. Gustavo com seu jeito simples e direto de me dizer sempre que estava comigo, senti isso desde o primeiro dia de aula quando veio a Patos e me ajudou em absolutamente tudo, espero um dia poder retribuir pelo menos 1% da gratidão que tenho a vocês.

A minha família “amarelão” devo todo meu apoio, força e amor que precisei nesses 05 anos, vocês foram família, no sentido literal da palavra. Nas pessoas de Sandrielly, Lucas, Vinícius, Aparecida, Isadora e Elza, carrego comigo um pouquinho de cada um de vocês, já me despeço de vocês, porém com o coração cheio de saudades. Posso não ter sido boa na expressão de palavras, mas amo cada um de forma única. Nunca me senti tão amada, mesmo longe do meu lar, como vocês me fizeram. Contem comigo sempre.

A minha comissão de formatura, com vocês vivi os melhores e piores perrengues, vivemos aventuras inesquecíveis, sentirei saudades.

A todos os professores da minha instituição UFCG, meu muito obrigada por todos os ensinamentos, além de contribuírem diretamente na minha formação acadêmica, levarei lições de vida e humanização passada por vocês. Tenho orgulho da minha instituição que será minha eterna casa. Agradeço em especial ao meu professor orientador Julierme Ferreira; o senhor além de professor foi um grande amigo, houve situações que acreditou no meu

potencial mais do que a mim mesma, serei eternamente grata e o levarei como espelho de profissional íntegro e acima de tudo humano.

Agradeço também aos funcionários da minha instituição, por toda ajuda e recepção todos os dias; admiro a alegria que vocês carregam, contagiando a todos na clínica.

Por fim, agradeço a todos os que contribuíram direta e indiretamente para a realização deste sonho.

ALVES, E.F. **Cisto Osseo Traumático Associado A Odontoma Composto: Relato De Um Caso Incomum.** Patos, Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 2019, 35p.

## RESUMO

O cisto ósseo traumático (COT) é um pseudocisto que se apresenta assintomático e é descoberto frequente em exames de rotina. Outra lesão também presente nos maxilares é o odontoma, sendo dividido em dois subtipos, o composto e o complexo; os odontomas são geralmente descobertos como um achado acidental, visto que não apresentam sintomatologia. O presente artigo objetiva relatar um caso incomum de um COT, associado a Odontoma Composto (OC). Paciente do gênero masculino, 16 anos de idade, compareceu a clínica escola de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Patos-PB referenciado pelo cirurgião-dentista após o mesmo solicitar exame radiográfico para tratamento ortodôntico e observar lesão radiolúcida em região anterior da mandíbula. Durante a anamnese, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, mas relatou trauma de infância na região acometida. Ao exame clínico intraoral, não foi observado nenhum aumento de volume na região. Realizou-se palpação na região, não havendo relato de dor. Ao analisar a radiografia panorâmica observou-se a presença de pequenas estruturas calcificadas com radiopacidade semelhante às estruturas dentárias, delimitada por uma linha radiolúcida, sugestiva de OC. Para melhor localização, delimitação, relação com estruturas anatômicas e planejamento cirúrgico da lesão, foi solicitado um exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Com base nos achados clínicos e radiográficos, optou-se por abordagem cirúrgica à lesão cística e enucleação do OC, sob anestesia local. No pós-operatório de um ano o paciente evoluiu satisfatoriamente sem queixas clínicas.

**Palavras-chave:** Patologia bucal, Odontoma, Cistos Ósseos, Cirurgia Bucal.

ALVES, E.F. **Aneurismal Bone Cyst With A Compound Odontoma: A Case Report.** Patos, Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 2019, 35p.

## **ABSTRACT**

Traumatic bone cyst (TBC) is a pseudocyst that usually presents asymptotically and is found frequently in routine exams. Another lesion also present in the jaws is odontoma. The odontoma is divided into two subtypes, the compound and the complex; odontomas are usually discovered as an accidental finding, since they do not present symptomatology. The present article aims to report an unusual case of a TBC associated with a composite odontoma. A 16-year-old male patient attended the Clinic School of Dentistry of the Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-PB campus, referenced by the dentist after identify radiolucent lesion in the anterior region of the mandible on radiographic examination for orthodontic treatment. During the anamnesis, the patient did not report any systemic alteration or underlying disease, but reported trauma in the region affected in childhood. The intra oral clinical examination, was not observed any increase in volume in the region. Palpation was performed in the region, and there was no report of pain. When analyzing panoramic radiography the presence of small calcified structures with radiopacity similar to dental structures was observed, delimited by a radiolucent line, suggestive of compound odontoma. To better location, delimitation, compared with anatomy and surgical planning of the injury, it was requested an cone beam computed tomography (CBCT). Based on the clinical and radiographic findings, we opted for a surgical approach to cystic lesion and enucleation of composite odontoma, under local anesthesia. In the one-year postoperative period, the patient progresses satisfactorily without clinical complaints.

**Key-words:** Oral Pathology, Odontoma, Bone Cysts, Oral Surgery.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COT	CISTO ÓSSEO TRAUMÁTICO
TBC	TRAUMATIC BONE CYST
OC	ODONTOMA COMPOSTO

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>11</b>
<b>3. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>14</b>
<b>4. ARTIGO.....</b>	<b>16</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>32</b>
<b>6. APÊNDICES.....</b>	<b>33</b>
<b>7. ANEXOS.....</b>	<b>44</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Os cistos dos maxilares podem ser classificados como odontogênicos, não odontogênicos, inflamatórios ou de desenvolvimento. Dentre os cistos odontogênicos está o cisto ósseo traumático (COT), também conhecido como cisto ósseo hemorrágico e cisto ósseo simples. É um pseudocisto que geralmente apresenta-se assintomaticamente. Descoberto frequente em exames de rotina (PAIVA et al, 2011; SOLUK-TEKKEŞIN & WRIGHT, 2018).

Essa pluralidade de nomes decorre da dificuldade ou até indefinição etiológica da lesão. Ocasionalmente essa lesão apresenta um halo radiolúcido que se projeta entre as raízes dos dentes. Dentes esses que raramente perdem sua vitalidade (PUSHPANSHU et al., 2013).

O diagnóstico pode ser feito no momento da cirurgia, visto que regularmente quando feita a punção desta lesão é muito característico identificar uma cavidade preenchida com ar ou com pequeno conteúdo fluido. No entanto, é interessante ressaltar a importância da correlação do diagnóstico clínico, radiográfico e histopatológico (MARTINS-FILHO et al., 2012). O tratamento de escolha é uma boa curetagem, para provocar um sangramento na região, para assim trazer novas células para formação óssea, deste modo, haver uma regeneração óssea progressiva na região (BALLESTER et al., 2009).

Outros tipos de lesões presentes nos maxilares são os tumores. Os tumores de origem odontogênicas são divididos em tumores benignos e malignos, um exemplo de tumor benigno é o odontoma (SOLUK-TEKKEŞIN & WRIGHT, 2018). São tecidos epiteliais e mesenquimais que se diferenciaram e compõe essa lesão.

Segundo Girish et al. (2016), o odontoma constitui um dos tumores odontogênicos mais comuns, dentre tantos outros tumores odontogênicos, sua prevalência excede a de todos os outros combinados.

O odontoma é dividido em dois subtipos, o composto e o complexo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, o odontoma composto (OC) é definido como tecidos odontogênicos em um padrão ordenado que

resulta em muitas estruturas semelhantes a dentes, mas sem semelhança morfológica com dentes normais (SOLUK-TEKKEŞIN & WRIGHT, 2018). E o odontoma complexo é definido como tecidos dentais calcificados simplesmente dispostos em uma massa irregular que não tem semelhança morfológica com dentes rudimentares (SINGH et al., 2005).

Sua etiologia é desconhecida, os odontomas são geralmente descobertos como um achado acidental, visto que não apresentam sintomatologia. Ainda que sua etiologia seja desconhecida os odontomas podem estar associados a infecções, mutações genéticas, e traumas (SHETTY et al., 2018; JAEGER et al., 2012).

O diagnóstico precoce de odontomas permite a adoção de um tratamento menos complexo e menos dispendioso e garante melhor prognóstico. O tratamento indicado é a enucleação cirúrgica conservadora e há pouca possibilidade de recorrência (AN; AN; CHOI, 2012; PILLAI et al., 2013).

O presente trabalho objetiva relatar a coocorrência de um COT e um OC na mandíbula, em um paciente jovem que compareceu à clínica escola de odontologia da UFCG.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O cisto osseo traumático é considerado um pseudo cisto porque segundo o Andrade et al. (2016), histologicamente não apresenta revestimento epitelial, suas paredes são revestidas por uma fina camada de tecido conjuntivo ou apresentam um aumento celular fibromixomatosa espessada entre trabéculas de osso reativo. A superfície ossea proxima da lesão frequentemente apresentam área de reabsorção.

A teoria traumático-hemorrágica é a teoria mais aceita para explicar a etiologia desse pseudocisto, segundo essa teoria um trauma que não causa fratura ossea, pode causar um hematoma intraosseo, quando o hematoma não sofre organização e reparo, ele se liquefaz e eventualmente a atividade enzimática resulta na destruição do osso adjacente e forma um pseudocisto. Porém quando o histórico do paciente não relata trauma e encontra-se uma cavidade ausente de sangue, essa teoria se contradiz. (PUSHPANSHU et al., 2013).

Essa lesão é praticamente comum em ambos os sexos. Por geralmente serem descobertos em exames de rotina, e se apresentarem assintomáticos os cistos osseos traumáticos são geralmente descobertos em pacientes na segunda e terceira década de vida (KUMAR; KURIEN; THAHA, 2015).

O cisto osseo traumático pode ser encontrado em quase todos os ossos do corpo. Nos ossos gnáticos ele tem uma maior prevalência na mandíbula, mais comum na região posterior e de sínfise. A razão para a menor incidência de lesões maxilares pode ser a presença de seio maxilar, tornando a visualização radiográfica dessa lesão assintomática inerentemente mais difícil (PUSHPANSHU et al., 2013).

Por não apresentar sintomatologia o cisto osseo traumático é dificilmente diagnosticado antes da intervenção cirurgica. A exploração cirurgica além de ser primordial para a conclusão do diagnóstico leva a remissão do cisto osseo, visto que com a curetagem e a indução de sangramento na loja cirurgica, haverá uma posterior regeneração ossea. A ocorrência de lesões de maior dimensão é rara, entretanto quando ocorrem existem tratamentos alternativos,

como a inserção de enxertos osseos ou o uso de materiais sintéticos (KUMAR; KURIEN; THAHA, 2015).

Os odontomas fazem parte do grupo de tumores odontogênicos mistos, algumas dessas lesões que compõe esse grupo apresentam um variado grau de proliferação celular, e podem apresentar-se como distúrbios de desenvolvimento neoplásicos e não neoplásico. Os odontomas são considerados como distúrbios de desenvolvimento (hamartomas), em vez de neoplasias verdadeiras (PIRES et al., 2013).

Segundo Buchner; Merrell; Carpenter; (2006), dentre os tumores odontogênicos, individualmente os odontomas compreendem cerca de 75% dos casos. No entantato na literatura relatos conflitantes são encontrados, em estudos de diferentes partes do mundo a prevalência de odontoma pode variar de 0% a 76% dos casos. Essa diferença de estudos pode está relacionada a ausência de sintomas clínicos da lesão, por serem descobertos geralmente em exames de rotina ou falha na erupção de dentes permanentes.

O odontoma é considerado por muitos autores uma lesão sem predileção por gênero, no entanto segundo Yadav et al. (2012), existe uma ligeira propensão de odontomas em homens, onde 59% dos casos acontecem no sexo masculino, entre a segunda década de vida. Nos seus subtipos o OC é mais frequentemente encontrado na região anterior da maxila, enquanto o odontoma complexo é mais comum na região posterior da mandíbula (BORGHESI et al., 2017).

Os odontomas apresentam, geralmente, um diâmetro pequeno. Eventualmente excedem seu diâmetro e podem expandir corticais ósseas, ocasionando assimetrias faciais. Apesar do padrão de crescimento lento, os odontomas devem ser removidos, pois podem causar destruição considerável em casos mais avançados (YADAV et al., 2012).

A literatura é unanime em indicar que a melhor forma de tratamento do tumor em questão é a exérese cirúrgica, devendo preservar estruturas nobres com ele relacionadas. A enucleação seguida de curetagem é suficiente para extirpar a massa de tecido dentário, tendo como vantagem a realização do

exame histopatológico de toda a lesão. No entanto em alguns casos os odontomas compostos não necessitam de serem submetidos a exame microscópico, em virtude das características clínicas e radiográficas patognomônicas de OC (JAEGER et al., 2012).

## REFERÊNCIAS

- AN, S.; AN, C.; CHOI, K. Odontoma: a retrospective study of 73 cases. **Imaging Science in Dentistry**, v. 42, n. 2, p. 77-81, 2012.
- ANDRADE, E. L.; CERQUEIRA, L. S.; REOUÇAS, D. S.; FERREIRA, T. G.; MARCHIANNI, A. M. T. Cisto ósseo simples: relato de caso. **Revista de cirurgia e traumatologia Buco-maxilo-facial**, Camaragibe, v. 16, n. 2, jun. 2016.
- BORGHESI, A.; TONNI, I.; PEZZOTTI, S.; MAROLDI, R. Peripheral osteoma, compound odontoma, focal cemento-osseous dysplasia, and cemento-ossifying fibroma in the same hemimandible: CBCT findings of an unusual case. **Radiology Case reports**, v. 12, n. 4, p. 756-759, 2017.
- BUCHNER, A.; MERRELL, P. W.; CARPENTER, W. M. Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. **Jornal de cirurgia oral e maxilofacial**, v. 64, n. 9, p. 1343-1352, 2006.
- BALLESTER, I. C.; FIGUEIREDO, R.; ERINI-AYTÉS, L.; GAY-ESCODA, C. Traumatic bone cyst: a retrospective study of 21 cases. **Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal**, 2009, v.14, n.5, p.239-243, 2009.
- GIRISH, G.; BAVLE, R. M.; SINGH, M. K.; PRASAD, S. N. Compound composite odontoma. **Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP**, v. 20, n. 1, p. 162, 2016.
- JAEGER, F.; ALVARENGA, R. L.; LAGE, F. O.; REIS, I. A.; LEAL, R. M. Odontoma composto-relato de caso clínico. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 53, n. 4, p. 252-257, 2012.
- KUMAR, L. K. S.; KURIEN, N.; THAHA, K. A. Traumatic bone cyst of mandible. **Journal of maxillofacial and oral surgery**, v. 14, n. 2, p. 466-469, 2015.
- MARTINS-FILHO, P. R. S.; SANTOS, T. S.; ARAÚJO, V. L. C.; SANTOS, J. S.; ANDRADE, E. S. C.; SILVA, L. C. F. Traumatic bone cyst of the mandible: a review of 26 cases. **Brazilian journal otorhinolaryngology** v. 78, n. 2, p. 16-21, 2012.
- PAIVA, L. C. A.; MENEZES, F. S.; PORTO, G. G.; CERQUEIRA, P. R. F. Cisto Ósseo Simples-Relato de Caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 11, n. 2, p. 15-20, 2011.
- PILLAI, A.; MOGHE, S.; GUPTA, M. K.; PATHAK, A. "A complex odontoma of the anterior maxilla associated with an erupting canine." **BMJ case reports**, 2013.

PIRES, W. R.; MOTTA-JUNIOR, J.; MARTINS, L. P.; STABILE, G. A. V. Odontoma Complexo de Grande Proporção em Ramo Mandibular: relato de caso. **Rev Odontol UNESP**, v. 42, n. 2, p. 138-143, 2013.

PUSHPANSHU, K.; KAUSHIK, R.; PUNYANI, S. R.; JASUJA, V.; RAJ V.; SESHADRI, A. Concurrent central odontogenic fibroma (WHO Type) and traumatic bone cyst: report of a rare case. **Quantitative imaging in medicine and surgery**, v. 3, n. 6, p. 341, 2013.

SHETTY, L.; GANGWANI, K.; KULKARNI, D.; LONDHE, U. Odontome, cyst, impacted tooth, and space infection in a single patient: All-in-one diagnostic dilemma. **Annals of Maxillofacial Surgery.**, v. 8, n. 1, p. 127, 2018.

SINGH, S.; SINGH, I.; KHANDELWAL, D. Compound composite odontome associated with an unerupted deciduous incisor-A rarity. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 23, n. 3, p. 146, 2005.

SOLUK-TEKKEŞİN, M.; WRIGHT, J M. The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2017 (4th) Edition. **Turk Pathology Deg**, v. 34, n. 1, 2018.

YADAV, M.; GODGE, P.; MEGHANA, S. M.; KULKARNI, S. R. Compound odontoma. **Contemporary clinical dentistry**, v.3, p.13-15, 2012.

#### 4. ARTIGO

### **CISTO OSSEO TRAUMÁTICO ASSOCIADO A ODONTOMA COMPOSTO: RELATO DE UM CASO INCOMUM**

### **ANEURISMAL BONE CYST WITH A COMPOUND ODONTOMA: A CASE REPORT**

Emanuelle Ferreira Alves

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande UFCG<sup>1</sup>

José Lucas Soares Ferreira

Graduando em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande UFCG<sup>1</sup>

Isadora da Costa Filgueira

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande UFCG<sup>1</sup>

Sandrielly Laís Rodrigues de Lima

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande UFCG<sup>1</sup>

Silvestre Estrela da Silva Júnior

Graduado em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande UFCG<sup>1</sup>

Julierme Ferreira Rocha

Doutor em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba UNESP<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Campina Grande, Campus Fatos, UFCG, 56706-110 Fatos - PB, Brasil.

**Autor para correspondência:** Emanuelle Ferreira Alves

**Endereço eletrônico:** emanuelle-alves2013@hotmail.com

## RESUMO

**Introdução:** O cisto ósseo traumático (COT) é um pseudocisto que se apresenta assintomático e é descoberta frequente em exames de rotina. Outra lesão também presente nos maxilares é o odontoma, sendo dividido em dois subtipos, o composto e o complexo; os odontomas são geralmente descobertos como um achado acidental, visto que não apresentam sintomatologia. **Objetivo:** O presente artigo objetiva relatar um caso incomum de um COT, associado a Odontoma Composto (OC). **Relato de caso:** Paciente do gênero masculino, 16 anos de idade, compareceu a clínica escola de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Patos-PB referenciado pelo cirurgião-dentista após o mesmo solicitar exame radiográfico para tratamento ortodôntico e observar lesão radiolúcida em região anterior da mandíbula. Durante a anamnese, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, mas relatou trauma de infância na região acometida. Ao exame clínico intraoral, não foi observado nenhum aumento de volume na região. Realizou-se palpação na região, não havendo relato de dor. Ao analisar a radiografia panorâmica observou-se a presença de pequenas estruturas calcificadas com radiopacidade semelhante às estruturas dentárias, delimitada por uma linha radiolúcida, sugestiva de OC. Para melhor localização, delimitação, relação com estruturas anatômicas e planejamento cirúrgico da lesão, foi solicitado um exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). **Considerações finais:** Com base nos achados clínicos e radiográficos, optou-se por abordagem cirúrgica à lesão cística e enucleação do OC, sob anestesia local. No pós-operatório de um ano o paciente evoluiu satisfatoriamente sem queixas clínicas.

**Palavras-chave:** Patologia bucal, Odontoma, Cistos Ósseos, Cirurgia Bucal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Traumatic bone cyst (TBC) is a pseudocyst that usually presents asymptotically and is found frequently in routine exams. Another lesion also present in the jaws is odontoma. The odontoma is divided into two subtypes, the compound and the complex; odontomas are usually discovered as an accidental finding, since they do not present symptomatology. **Objective:** The present article aims to report an unusual case of a TBC associated with a composite odontoma. **Case report:** A 16-year-old male patient attended the Clinic School of Dentistry of the Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-PB campus, referenced by the dentist after identify radiolucent lesion in the anterior region of the mandible on radiographic examination for orthodontic treatment. During the anamnesis, the patient did not report any systemic alteration or underlying disease, but reported trauma in the region affected in childhood. The intra oral clinical examination, was not observed any increase in volume in the region. Palpation was performed in the region, and there was no report of pain. When analyzing panoramic radiography the presence of small calcified structures with radiopacity similar to dental structures was observed, delimited by a radiolucent line, suggestive of compound odontoma. To better location, delimitation, compared with anatomy and surgical planning of the injury, it was requested an cone beam computed tomography (CBCT). **Final considerations:** Based on the clinical and radiographic findings, we opted for a surgical approach to cystic lesion and enucleation of composite odontoma, under local anesthesia. In the one-year postoperative period, the patient progresses satisfactorily without clinical complaints.

**Key-words:** Oral Pathology, Odontoma, Bone Cysts, Oral Surgery.

## INTRODUÇÃO

Os cistos dos maxilares não são comuns na prática clínica<sup>1</sup>. Eles são classificados como verdadeiros ou pseudocistos (na presença ou ausência de epitélio revestindo a cavidade cística), inflamatórios ou de desenvolvimento (baseado na sua patogenicidade) e odontogênicos ou não odontogênicos (de acordo com o tecido de origem)<sup>2</sup>.

Dentre os cistos odontogênicos está o cisto ósseo traumático (COT), também conhecido como cisto ósseo hemorrágico e cisto ósseo simples. É um pseudocisto que geralmente apresenta-se assintomático, sendo descoberto em exames de rotina<sup>3-4</sup>.

A etiologia e patogenicidade do COT são incertas, entretanto, a literatura sugere a presença de hematoma intraósseo de origem traumática, obstrução venosa, distúrbios de crescimento ósseo local ou alterações no metabolismo ósseo<sup>5</sup>;

Em exames radiográficos, o COT apresenta-se como uma área radiolúcida, geralmente unilocular, bem definida e bordas festonadas<sup>6</sup>. Entretanto, o COT pode exibir particularidades contrárias às relatadas, pois radiograficamente podem apresentar-se como uma imagem radiolúcida, radiopaca ou mista<sup>6-7</sup> e atrelada a falta de peculiaridades clínicas e radiográficas, o diagnóstico diferencial é de suma importância para resolução do caso<sup>8</sup>.

O diagnóstico pode ser feito no momento da cirurgia, visto que regularmente quando feita a punção desta lesão é muito característico identificar uma cavidade preenchida com ar ou com pequeno conteúdo fluido. No entanto, é interessante ressaltar a importância da correlação do diagnóstico clínico, radiográfico e histopatológico<sup>6</sup>. O tratamento de escolha é uma boa curetagem, para provocar um sangramento na região, para assim trazer novas células para formação óssea, deste modo, haver uma regeneração óssea progressiva na região<sup>9</sup>.

Outros tipos de lesões presentes nos maxilares são os tumores. Os tumores de origem odontogênicas são divididos em tumores benignos e malignos, um exemplo de tumor

benigno é o odontoma<sup>4</sup>. São tecidos epiteliais e mesenquimais que se diferenciaram e compõem essa lesão.

O odontoma constitui um dos tumores odontogênicos mais comuns, dentre tantos outros tumores odontogênicos, sua prevalência excede a de todos os outros combinados<sup>10</sup>.

O odontoma é dividido em dois subtipos, o composto e o complexo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, o odontoma composto (OC) é definido como tecidos odontogênicos em um padrão ordenado que resulta em muitas estruturas semelhantes a dentes, mas sem semelhança morfológica com dentes normais. E o odontoma complexo é definido como tecidos dentais calcificados simplesmente dispostos em uma massa irregular que não tem semelhança morfológica com dentes rudimentares<sup>11</sup>.

Sua etiologia é desconhecida, os odontomas são geralmente descobertos como um achado acidental, visto que não apresentam sintomatologia. Ainda que sua etiologia seja desconhecida os odontomas podem estar associados a infecções, mutações genéticas, e traumas<sup>12-13</sup>.

O diagnóstico precoce de odontomas permite a adoção de um tratamento menos complexo e menos dispendioso e garante melhor prognóstico. O tratamento indicado é a enucleação cirúrgica conservadora e há pouca possibilidade de recorrência<sup>14-15</sup>.

O presente trabalho objetiva relatar a coocorrência de um cisto ósseo traumático e um odontoma composto na mandíbula, em um paciente jovem que compareceu à clínica escola de odontologia da UFCG.

## **RELATO DE CASO**

Paciente do gênero masculino, 16 anos de idade, feoderma, compareceu a clínica escola de odontologia da UFCG, referenciado pelo cirurgião-dentista após o mesmo solicitar exame radiográfico para tratamento ortodôntico e observar lesão radiolúcida em região

anterior da mandíbula. Durante a anamnese, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, mas relatou trauma de infância na região acometida.

Ao exame clínico intraoral, não foi observado nenhum aumento de volume na região. Realizou-se palpação na região, não havendo relato de dor. Ao analisar a radiografia panorâmica, observou-se a presença de pequenas estruturas calcificadas com radiopacidade semelhante às estruturas dentárias, delimitada por uma linha radiolúcida, localizada no terço médio das raízes dos dentes 44 e 45, sugestiva de OC.

Para melhor localização, delimitação, relação com estruturas anatômicas e planejamento cirúrgico da lesão, foi solicitado um exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). No exame tomográfico foi visualizado o OC na cortical óssea lingual que se estendia do dente 43 ao 45. Ao analisar o volume tomográfico, verificou-se também extensa lesão radiolúcida em região mentoniana, entre do elemento 34 ao 43, sem expansão das corticais ósseas vestibular e lingual. Na TCFC observou-se também um dente supranumerário localizado entre as raízes dos elementos 35 e 36 (Figura 1).

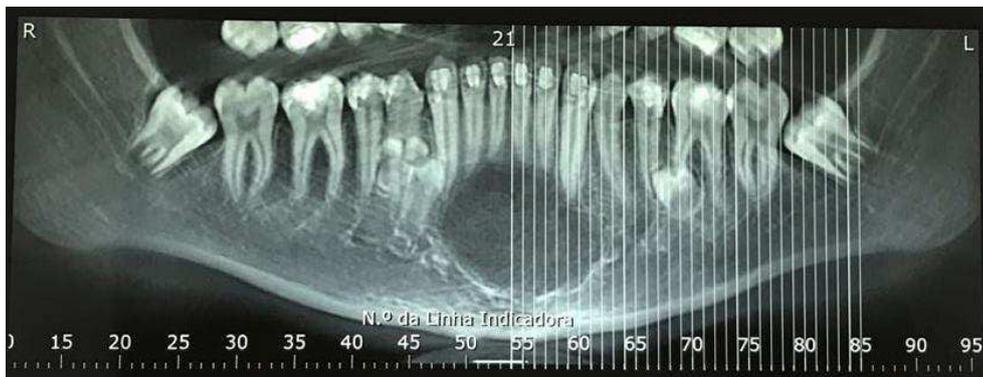


Figura 1 – Aspecto tomográfico.  
Fonte: Autores.

Ao teste de vitalidade pulpar percussivo e térmico, obteve-se resposta positiva em todos os elementos dentários cuja as raízes apresentavam-se envolvidas na lesão. Com os dados clínicos coletados e análise radiográfica a hipótese de COT ficou evidenciada, sendo proposta uma biópsia excisional.

Foi proposta então a curetagem do COT. Realizou-se antissepsia extraoral com digluconato de clorexidina 2% e antissepsia intra-oral com digluconato de clorexidina 0,12%. A cirurgia foi realizada na clinica odontológica da UFCG, sob anestesia local com cloridrato de articaína 4% com epinefrina 1:100.000.

Inicialmente realizou-se punção aspirativa para averiguação do conteúdo cístico, onde foi observado líquido com aspecto sanguinolento (Figura 2), procedeu-se, então, a incisão em fundo de vestibulo inferior com bisturi frio e deslocamento mucoperiosteal. Exposição da área da lesão, observando uma cavidade vazia, sem revestimento (Figura 3); posteriormente, realizou-se aplainamento das bordas ósseas para remover as irregularidades e uma curetagem para preenchimento da loja cirúrgica por sangue e em seguida foi realizada síntese da loja cirúrgica. . O laudo histopatológico confirmou a hipótese COT.

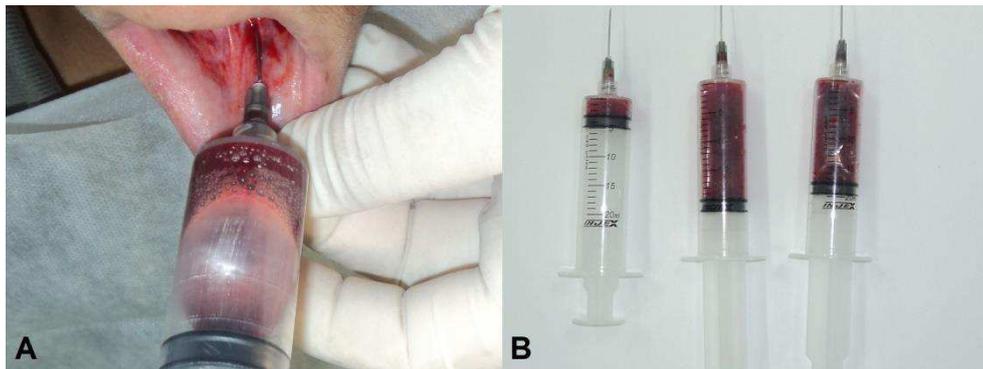


Figura 2 – A: Punção aspirativa; B: Volume final da punção.  
Fonte: Autores.



Figura 3 – Momento transcirúrgico: Exposição da cavidade cística.  
Fonte: Autores.

Em um segundo tempo cirúrgico realizou-se a enucleação do Odontoma; realizou-se antissepsia extraoral com digluconato de clorexidina 2% e antissepsia intra-oral com digluconato de clorexidina 0,12%. A cirurgia foi realizada na clínica odontológica da UFCG, sob anestesia local com cloridrato de articaína 4% com epinefrina 1:100.000. A técnica cirúrgica adotada foi uma incisão envelope por lingual, da mesial do dente 42 até a distal do dente 46, em seguida foi realizado descolamento mucoperiosteal, no qual foi possível observar uma pequena porção da lesão (Figura 4).

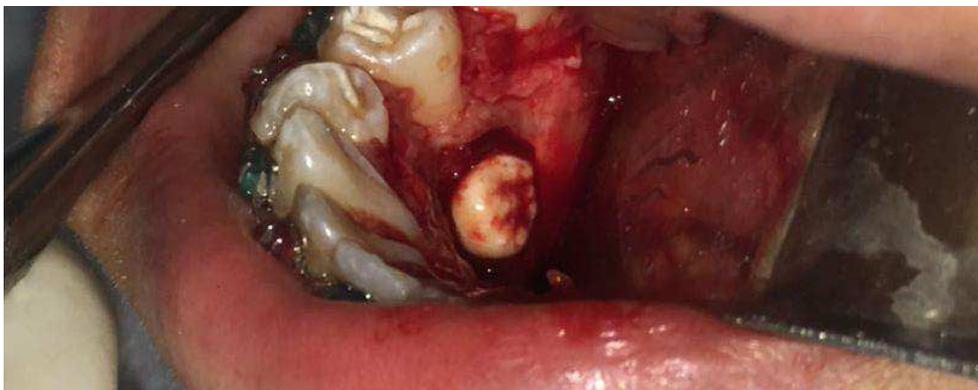


Figura 4 – Momento transcirúrgico: Visualização inicial do OC.  
Fonte: Autores.

Procedeu-se com a osteotomia com broca esférica carbide diamantada n.º6, sob irrigação abundante com soro fisiológico. Após a realização da osteotomia e boa visualização da lesão, os dentículos foram removidos com o auxílio de alavanca Apexo 303. Após a remoção da lesão, totalizando 03 dentículos e um dente supranumerário removido também durante o procedimento (Figura 5), as peças foram encaminhadas para análise histopatológica e na loja cirúrgica foi realizada irrigação em abundância e posterior sutura. Após análise histopatológica houve a confirmação de diagnóstico em OC.



Figura 5 – Dente supranumerário e dentículos.  
Fonte: Autores.

Foi prescrito Ibuprofeno de 600mg, a cada 06 horas por três dias e Dipirona sódica de 500mg, a cada 06 horas por três dias. No pós-operatório de 01 ano o paciente evolui sem queixas clínicas e sem sinais de recidivas.

## DISCUSSÃO

Segundo a literatura, a incidência dos odontomas pode variar de 20 a 67% de todas as patologias odontogênicas<sup>16</sup>. Na literatura relatos conflitantes são encontrados, em estudos de diferentes partes do mundo a prevalência de odontoma pode variar de 0% a 76% dos casos. Essa diferença de estudos pode está relacionada a ausência de sintomas clínicos da lesão, por serem descobertos geralmente em exames de rotina ou falha na erupção de dentes permanentes<sup>17</sup>.

Os odontomas são classificados em três tipos, composto, complexo e misto<sup>4</sup>. A literatura relata que os odontomas são geralmente encontrados antes dos 20 anos de idade, além de possuírem, o OC uma predileção pelo sexo masculino e o complexo pelo sexo feminino. O presente caso corrobora com a hipótese que o odontoma ocorre mais em pacientes jovens, pois a hiperatividade da lamina dentária é alta nessa fase, assim como o paciente tem histórico de trauma, conforme estudos apontam como um dos fatores etiológicos<sup>16</sup>.

A etiologia dos odontomas é variada podem estar associados a anomalias hereditárias como a síndrome de Gardner, hiperatividade dos odontoblastos ou alterações nos componentes genéticos responsáveis pelo desenvolvimento dentário, como também traumas na dentição decídua<sup>16</sup>. Quanto ao número de dentículos removidos durante uma Enucleação podem variar, um caso recente relatou a remoção de 232 em um único paciente<sup>18</sup>. No presente caso, foram removidos 3 fragmentos e um elemento supranumerário.

Em muitos casos os odontomas deslocam dentes, ocasionam malformação e desvitalização e, de maneira pouco frequente, reabsorção dos elementos dentários adjacentes; Lesões de pequena extensão associada a um diagnóstico precoce, e posterior remoção da lesão estão associados a um melhor prognóstico<sup>19</sup>.

Exames radiográficos de rotina detectam com maior frequência os casos de odontoma, visto que os mesmos apresentam-se na maioria das vezes, assintomáticos; O diagnóstico prévio da lesão em dentição decídua é importante na prevenção de complicações posteriores, como falha na erupção de dentes permanentes ou impacção<sup>20</sup>; No presente caso, a lesão encontrada não provocou deslocamento, ou nenhum outro dano às estruturas adjacentes.

Geralmente o tratamento de escolha indicado para odontomas é a excisão cirúrgica total da lesão<sup>21</sup>; a remoção total da lesão é indispensável, pois o menor fragmento pode provocar alterações císticas<sup>22</sup>; Deve-se encaminhar a lesão para análise histopatológica objetivando obter um diagnóstico diferencial; Diagnósticos diferenciais do OC incluem o cisto odontogênico calcificante, tumor odontogênico epitelial calcificante, fibro-odontoma e osteoblastoma<sup>15</sup>.

Várias lesões podem desenvolver-se associadas aos odontomas; o tumor odontogênico adenomatóide, o cisto odontogênico calcificante e o tumor odontogênico de células fantasmas e cisto do ducto nasopalatino podem estar associados à lesão<sup>22-23-24-25</sup>. No presente caso, o OC mostrou-se associado a COT, junção esta incomum e não relatada na literatura.

O COT é definido como uma lesão óssea em expansão, composta por cavidades preenchidas por sangue, separadas por septos conjuntivos, trabeculados ósseos e osteoclastos. O COT representa apenas 2% de todos os pseudocistos e cistos da face; são encontrados também, com grande frequência, em ossos longos<sup>7</sup>.

O COT é classificado como pseudocisto pela ausência de tecido epitelial de revestimento. Esta entidade deve ser distinguida dos cistos verdadeiros, pois o tratamento é diferente; o COT difere também do cisto ósseo aneurismático, apesar de tratados como sinônimos, pois o primeiro apresenta-se estático e o segundo possui um crescimento mais ativo, após o trauma<sup>26</sup>.

Esses pseudocistos são encontrados, na maioria dos casos, em região posterior de mandíbula e, mais raramente foi relatado em região anterior<sup>6,27</sup>; no presente caso o COT localizava-se na região de sínfise mandibular. Com relação ao sexo e idade, a maioria das lesões são diagnosticadas em pacientes do sexo masculino, na primeira e segunda década de vida<sup>8,28</sup>;

Esta lesão apresenta-se radiograficamente como uma radiolucidez de bordas irregulares ou bem definidas, e geralmente não causam expansão das corticais ósseas; As características clínicas e radiográficas do COT frequentemente sugerem a lesão; entretanto, o diagnóstico não deve ser concluído, visto que uma variedade de lesões radiolúcidas dos ossos gnáticos podem ser confundidas<sup>6</sup>.

Por, no presente caso a lesão apresentar-se como uma radiolucidez de bordas difusas, assintomática e não promover expansão das corticais suspeitou-se de um ceratocisto; no entanto, durante a punção aspirativa, descartou-se a possibilidade, pois houve aspiração negativa, visto que, em casos de ceratocistos, o líquido aspirado apresenta coloração clara e aspecto caseoso<sup>29-30</sup>.

Como diagnóstico diferencial, também levantou-se a hipótese de ameloblastoma, visto que na sua forma unicística, apresenta-se assintomático e imagem radiográfica radiolúcida de bordas mal definidas; rejeitou-se a hipótese diagnóstica pois, esta lesão apresenta revestimento epitelial e é incomum na segunda década de vida, contradizendo o observado no presente caso<sup>31</sup>.

Outra hipótese diagnóstica levantada foi o tumor de pindborg, ou tumor odontogênico epitelial calcificante. Esta lesão tumoral apresenta semelhanças com o caso, pois clinicamente, em sua forma inicial, o tumor de pindborg não provoca expansões ósseas e é assintomático, entretanto em casos avançados, a expansão óssea é um achado comum. Nos exames de imagem, o tumor costuma apresentar-se, na mandíbula, multiloculado. Contudo, a presente hipótese foi logo invalidada durante a anamnese, pois o paciente relatou trauma na região de sínfise mandibular<sup>32</sup>.

A exploração cirúrgica, que é o tratamento mais indicado para COT<sup>33</sup>, foi primordial para a conclusão do diagnóstico, uma vez que durante a exploração observou-se a ausência de revestimento epitelial como também a ausência de conteúdo intra-cístico. Baseando-se no histórico pregresso de trauma, na ausência clínica de abaulamento das corticais ósseas, ausência de sintomatologia, padrão multilocular de bordas mal-definidas, além dos achados transcirúrgicos, ratificou tratar-se de um COTT, que posteriormente foi confirmado com o laudo histopatológico<sup>6</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por apresentarem-se assintomáticas e geralmente descobertas por exames de rotina, a solicitação dos exames complementares foi fundamental para construção da hipótese diagnóstica e posterior tratamento do OC e COT. Ambas as lesões, apresentam diversos diagnósticos diferenciais; Não existem relatos científicos da associação de tais patologias, por

isso a anamnese detalhada, integrada aos achados clínicos, radiográficos e cirúrgicos, foram indispensáveis para o diagnóstico e conclusão do caso.

## REFERÊNCIAS

1. Johnson NR, Savage NW, Kazoullis S, Batstone MD. A prospective epidemiological study for odontogenic and non-odontogenic lesions of the maxilla and mandible in Queensland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2013;115(4):515-522.
2. Tamiolakis P, Thermos G, Tosios KL, Sklavounou-Andrikopoulou A. Demographic and Clinical Characteristics of 5294 Jaw Cysts: A Retrospective Study of 38 Years. *Head Neck Pathol* 2019; 1:1-10.
3. Paiva LCA, Menezes FS, Porto GG, Cerqueira PRF. Cisto Ósseo Simples-Relato de Caso. *Rev Cir Traumatol Buco-maxilo-fac* 2011; 11( 2):15-20.
4. Soluk-Tekkeşin M, Wright JM. The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2017 (4th) Edition. *Turk Patholoji Derg* 2018;34(1).
5. Velasco I, Cifuentes J, Lobos N, San Martín F. The unusual evolution of a simple bone cyst in the mandible: A case report. *J Clin Exp Dent* 2012; 4(2):132-5.
6. Martins-Filho PRS, Santos TS, Araújo VLC, Santos JS, Andrade ESC, Silva LCF. Traumatic bone cyst of the mandible: a review of 26 cases. *Braz J otorhinolaryngol* 2012;78(2):16-21.
7. Bharadwaj G, Singh N, Gupta A, Sajjan AK. Giant aneurysmal bone cyst of the mandible: A case report and review of literature. *Natl J Maxillofac Sur* 2013;4(1):107–110.
8. Jesus VAD, Santos TS, Fernandes AV, Santos JS. Cisto Ósseo Traumático - Relato de Caso. *Rev cir traumatol buco-Maxilo- fac*2010;10(4):27- 30.
9. Ballester IC, Figueiredo R, Erini-Aytés L, Gay-Escoda C. Traumatic bone cyst: a retrospective study of 21 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2009;14(5):239-243.
10. Girish G, Bavle RM, Singh MK, Prasad SN. Compound composite odontoma. *J Oral maxillofac pathol* 2016;20(1):162.
11. Singh S, Singh I, Khandelwal D. Compound composite odontome associated with an unerupted deciduous incisor-A rarity. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2005; 23(3): 146.
12. Shetty L, Gangwani K, Kulkarni D, Londhe U. Odontome, cyst, impacted tooth, and space infection in a single patient: All-in-one diagnostic dilemma. *Ann Maxillofac Surg* 2018;8(1):127.
13. Uma E. Compound odontoma in anterior mandible—a case report. *Malays J Med Sci* 2017; 24(3):92.
14. An S, An C, Choi K. Odontoma: a retrospective study of 73 cases. *Imaging Sci Dent* 2012; 42(2):77-81.

15. Pillai A, Moghe S, Gupta MK, Pathak A. A complex odontoma of the anterior maxilla associated with an erupting canine. *BMJ Case Rep*, 2013.
16. Bereket C, Çakir-özkan N, Sener I, Bulut E, Tek E. Complex and compound odontomas: Analysis of 69 cases and a rare case of erupted compound odontoma. *Niger J Clin Pract* 2015;18(6):726-730.
17. Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64(9):1343-1352.
18. Pokharel S, Li Z. Teen gets 232 "teeth" removed in Mumbai - CNN [Internet]. CNN. 2019 [cited 12 May 2019]. Available from: <https://edition.cnn.com/2014/07/25/world/asia/india-abnormal-teeth/>
19. Kämmerer PW, Schneider D, Schiegnitz E, Schneider S, Walter C, Frerich, B, et al. Clinical parameter of odontoma with special emphasis on treatment of impacted teeth – a retrospective study and literature review. *Clin Oral Invest* 2016;20(7):1827-1835.
20. Isola G, Cicciù M, Fiorillo L, Matarese G. Association Between Odontoma and Impacted Teeth. *J Craniofac Surg* 2017;28(3):755-758.
21. Oliveira BH, Campos V, Marçal S. Compound odontoma – diagnosis and treatment: three case reports. *Pediatr Dent* 2001; 23(2):151-157.
22. Lacerda-Santos JT, Granja GL, Santos JÁ, Araújo-Filho JCWP, Freire JCP, Dias-Ribeiro E. "Remoção cirúrgica de odontoma composto em maxila com achado tomográfico sugestivo de cisto do ducto nasopalatino." *Arch Health Invest* 2018;7(3).
23. Gallana-Alvarez S, Mayorga-Jimenez F, Torres-Gómez FJ, Avella-Vecino FJ, Salazar-Fernandez C. Calcifying odontogenic cyst associated with complex odontoma: case report and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10(3):243-247.
24. Hogge M, Velez I, Kaltman S, Movahed R, Yeh F. Ghost cell odontogenic tumor associated with odontoma--report of two rare cases. *J Clin Pediatr Dent* 2012;36(4):373-376.
25. Assao A, Freitas DL, oliveira DT. A rare case report of an adenomatoid odontogenic tumor associated with odontoma in the maxilla. *Int J Surg Case Rep* 2017; 39:245-249.
26. Grecchi F, Zollino I, Candotto V, Gallo F, Rubino G, Bianco R, et al. A case report of haemorrhagic-aneurismal bone cyst of the mandible. *Dent Res J* 2012;9(2):222–224.
27. Mannarino FS, Gorla LFO, Gabrielli MFR, Vieira EH, Gabrielli MAC, Filho VAP. Cisto Ósseo Simples- relato de casos. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo- Fac* 2014;14(3):15-20.

28. Andrade EL, Cerqueira LS, Reouças DS, Ferreira TG, Marchianni AMT. Cisto ósseo simples: relato de caso. *Rev cir traumatol buco-maxilo-fac* 2016; 16(2).
29. Lira AAB, Cunha BB, Brito HBS, Godoy GP, Queiroz LMG. Tumor Odontogênico Ceratocístico. *RSBO* 2010;7.
30. Rodrigues NAS, Oliveira EC, Macas LEV, Ferreira Filho JL. Ceratocisto Odontogênico – Relato de Caso. In: III Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica: 2017.
31. Neuschl M, Reinert S, Gülicher D, Neuschl J, Hoffmann J. Aneurysmal bone cyst of the ascending ramus mandible. A case report. *J Cranio Maxill Surg* 2014;42(3):36–38.
32. Sahni, P, Nayak MT, Singhvi A, Sharma J. Clear Cell Calcifying Epithelial Odontogenic (Pindborg) Tumor Involving the Maxillary Sinus: A case report and review of literature. *J Oral Maxillofac Pathol* 2012; 16(3):454-459.
33. Kumar LKS, Kurien N, Thaha KA. Traumatic bone cyst of mandible. *J maxillofac oral surg* 2015;14(2):466-469.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

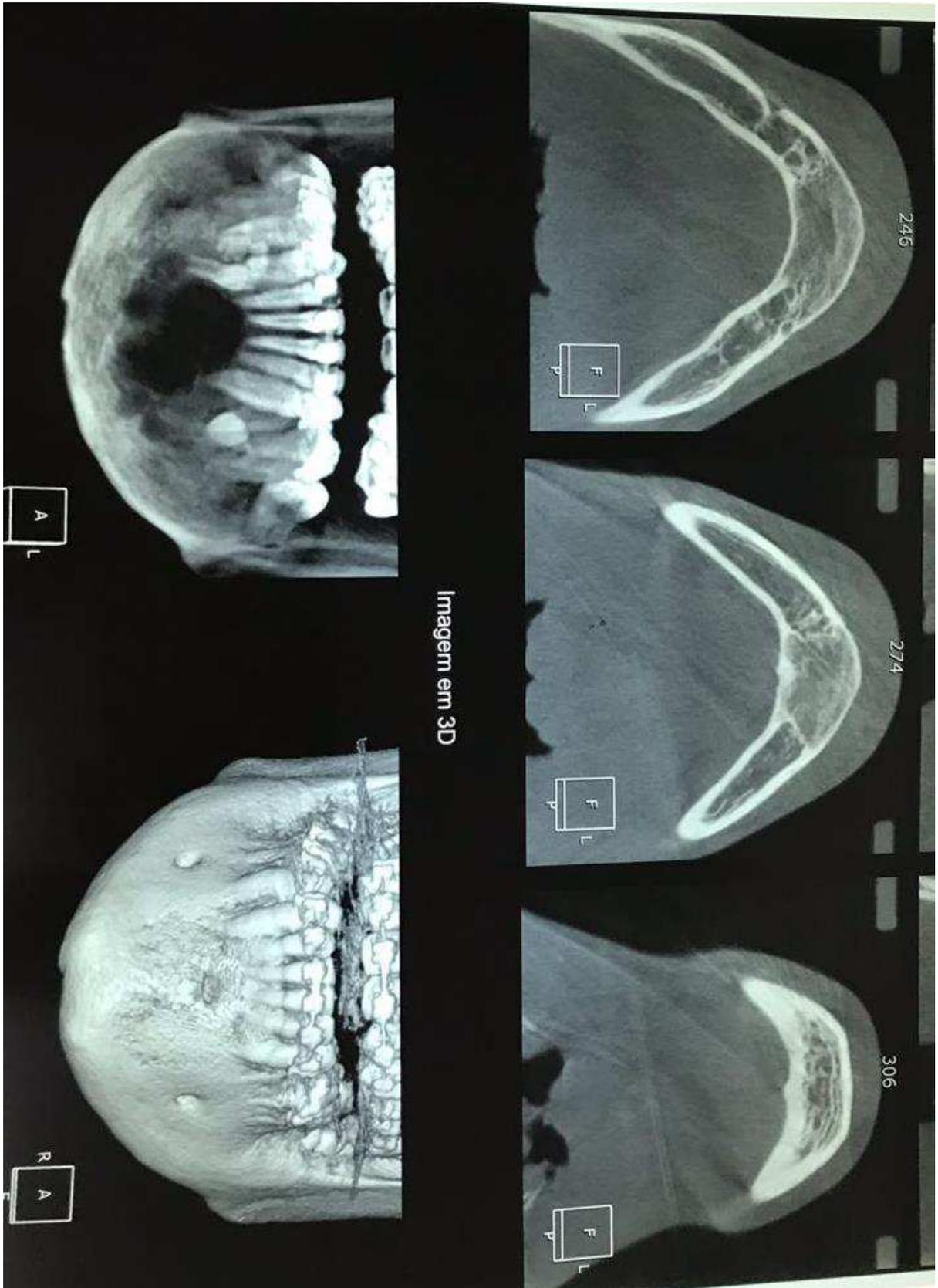
Por apresentarem-se assintomáticas e geralmente descobertas por exames de rotina, a solicitação dos exames complementares foi fundamental para construção da hipótese diagnóstica e posterior tratamento do odontoma e COT. Ambas as lesões, apresentam diversos diagnósticos diferenciais; Não existem relatos científicos da associação de tais patologias, por isso a anamnese detalhada, integrada aos achados clínicos, radiográficos e cirúrgicos, foram indispensáveis para o diagnóstico e conclusão do caso.

## APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Cortes Tomográficos Axiais



APÊNDICE 2 – Cortes Tomográficos axiais e imagem 3D

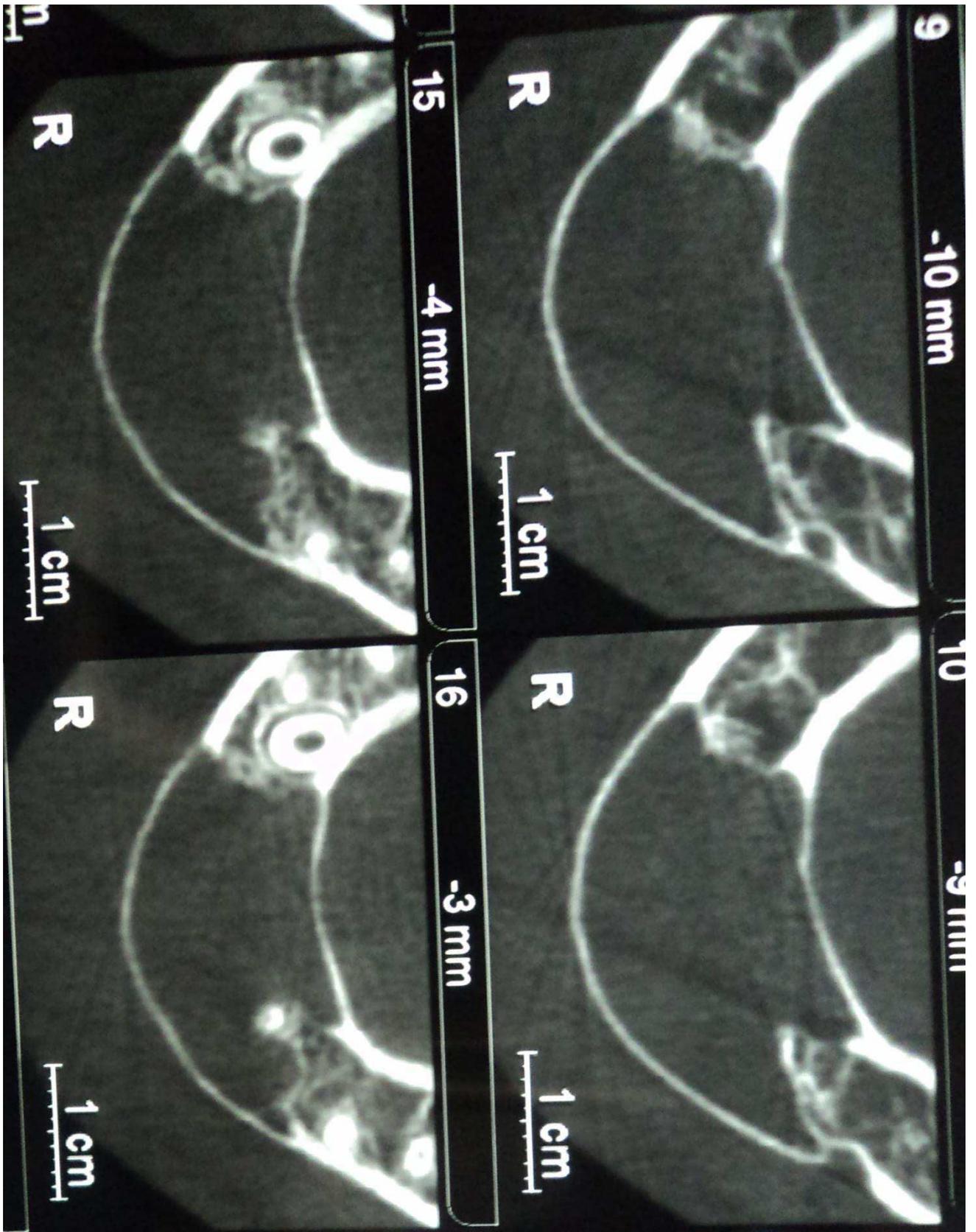


APÊNDICE 3 – Corte Coronal

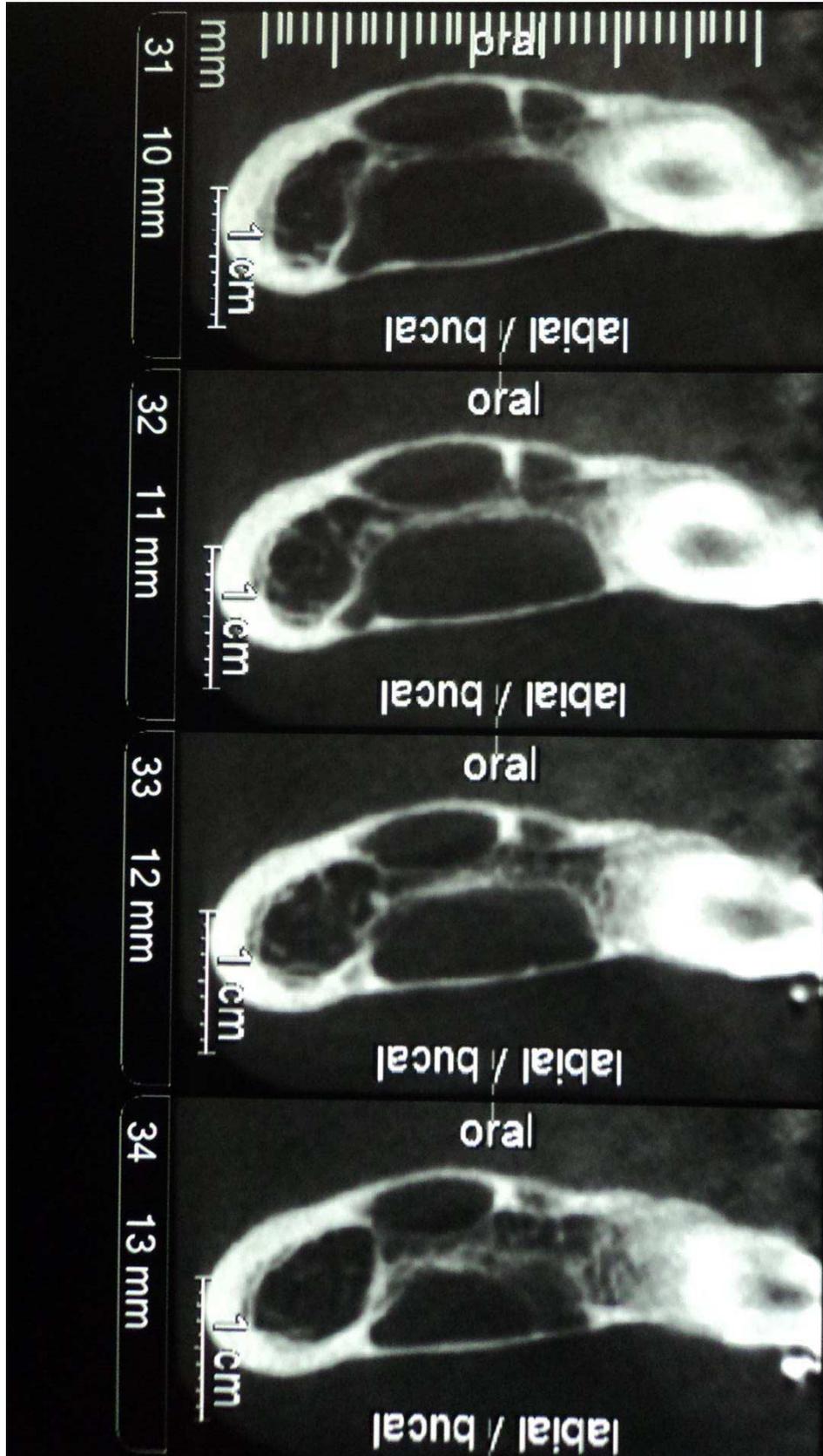
# Corte coronal modificado



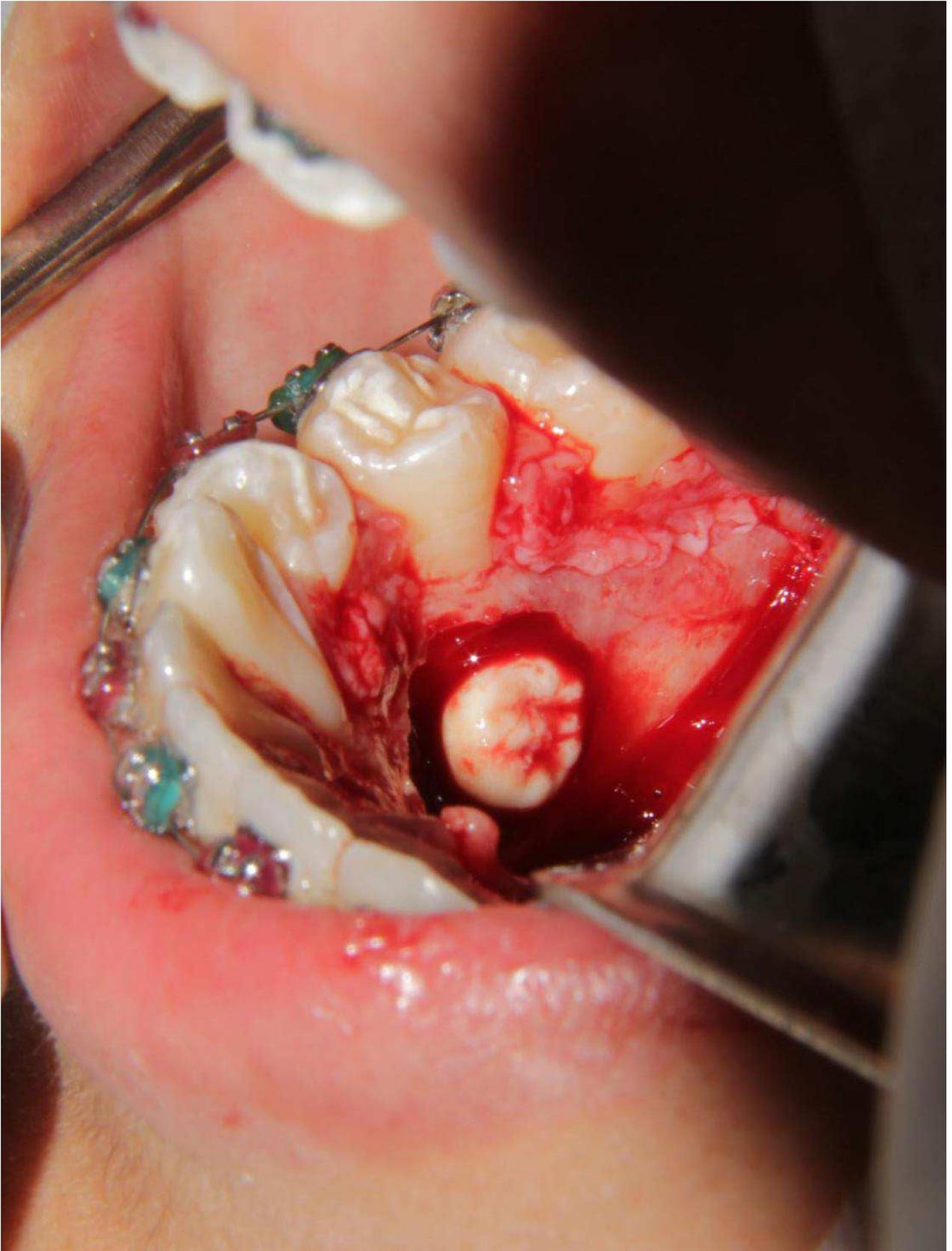
APÊNDICE 4 – Cortes Axiais



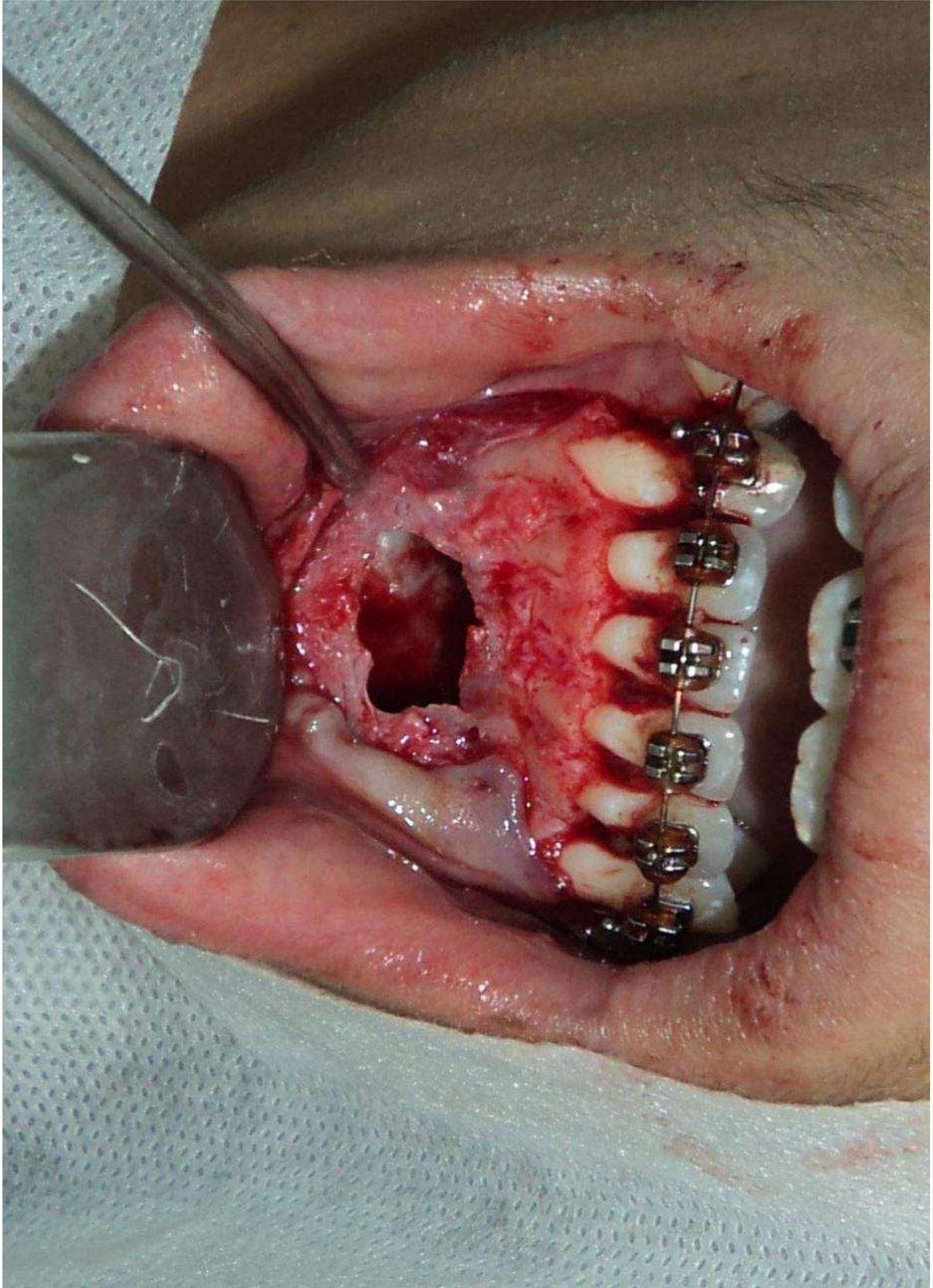
APÊNDICE 5 – Cortes Sagitais



APÊNDICE 6 - Odontoma



## APÊNDICE 7 – Fenestração óssea



APÊNDICE 8 - Dentículos



APÊNDICE 9 – Punção Aspirativa Positiva



## APÊNDICE 10 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento à **Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande** para, por intermédio dos seus professores, assistentes e alunos devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade e de áreas afins.

Concordo também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, permaneçam sob guarda desta **FACULDADE**, à qual dou plenos direitos de uso para quaisquer fins de ensino, apresentações científicas e de divulgação em livros, jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, respeitando os respectivos códigos de ética.

Patos, ..... 17 ..... de ..... MAIO ..... de 20..... 98.....

Maria Aparecida do Nascimento.

Assinatura do paciente ou responsável

## ANEXOS

## ANEXO A – Normas da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo

### Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, justificar em "Comentários ao Editor".
- Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapasse os 2MB)
- O texto está em espaço duplo; usa uma fonte de 12-pontos; com figuras e tabelas inseridas no corpo do texto, e não em seu final.
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na seção Sobre a Revista.
- Comprovante do registro do protocolo de pesquisa em seres humanos no SISNEP (Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa) ou documento equivalente, quando cabível. Para casos clínicos, cópia do termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelo paciente ou responsável legal.

### Diretrizes para Autores

#### Normas RFO

A RFO UPF é uma publicação quadrimestral dirigida à classe odontológica que tem por objetivo disseminar e promover o intercâmbio de informações científicas, indexada nas bases de dados da BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), Rev@odonto e Portal de Periódicos CAPES. A RFO UPF divulga artigos inéditos de investigação científica; resumos de teses, dissertações e monografias; relatos de casos clínicos e artigos de revisão sistemática que representam contribuição efetiva para a área do conhecimento odontológico.

**Os manuscritos deverão ser encaminhados somente via submissão online utilizando o website <http://www.upf.br/seer/index.php/rfo>**

## 1 – Normas gerais

**a)** Os conceitos e informações emitidos no texto são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo, necessariamente, a opinião do Conselho Editorial e Científico da revista.

**b)** Todos os manuscritos serão submetidos, inicialmente, à apreciação dos Editores de Área e, se adequados à revista, serão submetidos a um Conselho Científico; posteriormente os autores serão notificados pelo editor, tanto no caso de aceitação do artigo como da necessidade de alterações e revisões ou rejeição do trabalho. Eventuais modificações na forma, estilo ou interpretação dos artigos só ocorrerão após prévia consulta e aprovação por parte do(s) autor(es).

**c)** A correção das provas tipográficas estará a cargo dos autores.

**d)** Cada trabalho publicado dará direito a um exemplar impresso da revista. Por solicitação do(s) autor(es) poderão ser fornecidos exemplares adicionais, sendo-lhes levado a débito o respectivo acréscimo.

**e)** Serão aceitos para revisão manuscritos com, no máximo, seis autores.

**2 – Apresentação dos originais** Os artigos destinados à RFO UPF deverão ser redigidos em português ou em inglês, de acordo com o estilo dos Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Revistas Biomédicas, conhecido como Estilo de Vancouver, versão publicada em outubro de 2005, elaborada pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) e baseado no padrão ANSI, adaptado pela U.S. National Library of Medicine. O texto deverá ser digitado em fonte Times New Roman tamanho 12, papel tamanho A4, com espaço duplo e margens de 3 cm de cada lado, perfazendo um total de, no máximo, 20 páginas, incluindo tabelas, quadros, esquemas, ilustrações e respectivas legendas. As páginas deverão ser numeradas com algarismos arábicos no ângulo superior direito da folha. O título do artigo (em português e em inglês), assim como os subtítulos que o compõem deverão ser impressos em negrito. Deverão ser grafadas em itálico palavras e abreviaturas escritas em outra língua que não a portuguesa, como o latim (ex: *in vitro*) e o inglês (ex: *single bond*). As grandezas, unidades, símbolos e abreviaturas devem obedecer às normas internacionais ou, na ausência dessas, às normas nacionais correspondentes. Qualquer trabalho que envolva estudo com seres humanos, incluindo-se órgãos e/ou tecidos separadamente, bem como prontuários clínicos ou resultados de exames clínicos, deverá estar de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e seus complementos, e ser acompanhado da aprovação de uma Comissão de Ética em Pesquisa. Não devem ser utilizados no material ilustrativo nomes ou iniciais dos

pacientes, tampouco registros hospitalares. Nos experimentos com animais, devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidados dos animais de laboratório, e o estudo deve ser acompanhado da aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA). No caso de trabalhos aceitos para publicação totalmente em inglês, correrá por conta dos autores o custo de revisão gramatical, com tradutor indicado pela Coordenação de Editoração do periódico. O custo da revisão gramatical da língua inglesa será repassado aos autores. A submissão de um manuscrito em língua inglesa à RFO-UPF implica na aceitação prévia desta condição. O mesmo é válido para a revisão gramatical dos abstracts.

**2.1 – Composição dos manuscritos** Na elaboração dos manuscritos deverá ser obedecida a seguinte estrutura:

**a) página de rosto** • título do manuscrito no primeiro idioma (que deve ser conciso mas informativo); • título do manuscrito no segundo idioma (idem ao item anterior); • nome(s) do(s) autor(es) por extenso, com seu grau acadêmico mais alto e sua filiação institucional (se houver), departamento, cidade, estado e país; • nome do(s) departamento(s) ou instituição(ões) aos quais o trabalho deve ser atribuído; • o nome e o endereço do autor responsável pela correspondência sobre o original.

**b) resumo e palavras-chave** O resumo deve ser estruturado e apresentar concisamente, em um único parágrafo, os objetivos do estudo ou investigação, procedimentos básicos (seleção da amostra, métodos analíticos), principais achados (dados específicos e sua significância estatística, se possível) e as principais conclusões, enfatizando aspectos novos e importantes do estudo ou das observações. Não deve conter menos de 150 e mais de 250 palavras. Deve apresentar as seguintes subdivisões: objetivo, métodos, resultados e conclusão (para investigações científicas); objetivo, relato de caso e considerações finais (para relatos de caso); e objetivos, revisão de literatura e considerações finais (para revisão de literatura). Abaixo do resumo, fornecer, identificando como tal, 3 a 5 palavras-chave ou expressões que identifiquem o conteúdo do trabalho. Para a determinação destas palavras-chave, deve-se consultar a lista de “Descritores em Ciências da Saúde - DeCS”, elaborada pela Bireme, e a de “Descritores em Odontologia – DeOdonto”, elaborada pelo SDO/FOUSP.

**c) abstract e keywords** Idem ao item anterior. Sua redação deve ser paralela à do resumo.

**d) texto** No caso de investigações científicas, o texto propriamente dito deverá conter os seguintes capítulos: introdução, materiais e método, resultados, discussão, conclusão e agradecimentos (quando houver). No caso de artigos de revisão sistemática e relatos de casos clínicos, pode haver flexibilidade na denominação destes capítulos. • Introdução: estabelecer o

objetivo do artigo e apresentar as razões para a realização do estudo. Citar somente as referências estritamente pertinentes e não incluir dados ou conclusões do trabalho que está sendo relatado. A hipótese ou objetivo deve ser concisamente apresentada no final desta seção. Extensas revisões de literatura devem ser evitadas e substituídas por referências aos trabalhos bibliográficos mais recentes, nos quais certos aspectos e revisões já tenham sido apresentados.

- **Materiais e método:** identificar os materiais, equipamentos (entre parênteses dar o nome do fabricante, cidade, estado e país de fabricação) e procedimentos em detalhes suficientes para permitir que outros pesquisadores reproduzam os resultados. Dar referências de métodos estabelecidos, incluindo métodos estatísticos; descrever métodos novos ou substancialmente modificados, dar as razões para usá-los e avaliar as suas limitações. Identificar com precisão todas as drogas e substâncias químicas utilizadas, incluindo nome(s) genérico(s), dose(s) e via(s) de administração.
- **Resultados:** devem ser apresentados em seqüência lógica no texto, nas tabelas e nas ilustrações com o mínimo possível de discussão ou interpretação pessoal. Não duplicar dados em gráficos e tabelas. Não repetir no texto todas as informações das tabelas e ilustrações (ênfatar ou resumir informações importantes).
- **Discussão:** deve restringir-se ao significado dos dados obtidos, evitando-se hipóteses não fundamentadas nos resultados, e relacioná-los ao conhecimento já existente e aos obtidos em outros estudos relevantes. Ênfatar os aspectos novos e importantes do estudo. Não repetir em detalhes dados já citados nas seções de Introdução ou Resultados. Incluir implicações para pesquisas futuras.
- **Conclusão:** deve ser associada aos objetivos propostos e justificada nos dados obtidos. A hipótese do trabalho deve ser respondida.
- **Agradecimentos:** citar auxílio técnico, financeiro e intelectual que por ventura possam ter contribuído para a execução do estudo.
- **Formas de citação no texto:** No texto, utilizar o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados. Números seqüenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios devem ser separados por vírgula. Evitar citar os nomes dos autores e o ano de publicação. Somente é permitida a citação de nomes de autores (seguidos de número-índice e ano de publicação do trabalho) quando estritamente necessário, por motivos de ênfase. Exemplos de citação de referências bibliográficas no texto: - "...manifestasse como uma dor constante, embora de intensidade variável<sup>3</sup>. - "Entre as possíveis causas da condição estão citados fatores psicogênicos, hormonais, irritantes locais, deficiência vitamínica, fármacos e xerostomia<sup>1-4,6,9,15</sup>. - 1 autor: Field<sup>4</sup> (1995)...; - 2 autores: Feinmann e Peatfield<sup>5</sup> (1995)...; - mais do que 2 autores: Sonis <sup>.8</sup> (1995)...;

**e) referências** As referências devem ser ordenadas no texto consecutivamente na ordem em que foram mencionadas, numeradas e normatizadas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www>.

icmje.org). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o “List of Journals Indexed in Index Medicus” (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores. Nas publicações com até seis autores, citam-se todos; nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina “et al.”. Incluir ano, volume, número (fascículo) e páginas do artigo logo após o título do periódico. Deve-se evitar a citação de comunicações pessoais, trabalhos em andamento e os não publicados; caso seja estritamente necessária sua citação, não devem ser incluídos na lista de referências, mas citados em notas de rodapé. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores.

#### **Exemplos de referências:**

**Livro:** Netter FH. Atlas de anatomia humana. 2. ed. Porto Alegre:Artes Médicas Sul; 2000.

**Livro em suporte eletrônico:** Wothersponn AC, Falzon MR, Isaacson PG. Fractures: adults and old people [monograph on CD-ROM]. 4. ed. New York: Lippincott-Raven; 1998. Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. Histopathology [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [cited Jan 27]. Available from: URL: <http://www.hist.com/dentistry>.

**Capítulo de livro:** Estrela C, Bammann LL. Medicação intracanal. In: Estrela C, Figueiredo JAP. Endodontia. Princípios biológicos e mecânicos. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1999. p. 571-653.

**Capítulo de livro em suporte eletrônico:** Chandler RW. Principles of internal fixation. In: Wong DS, Fuller LM. Prosthesis [monograph on CD-ROM]. 5. ed. Philadelphia: Saunders; 1999. Tichemor WS. Persistent sinusitis after surgery. In: Tichenor WS. Sinusitis: treatment plan that works for asthma and allergies too [monograph online]. New York: Health On the Net Foundation; 1996.[cited 1999 May 27]. Available from: URL: <http://www.sinuses.com/postsurg.htm>.

**Editor(es) ou compilador(es) como autor(es) de livros:** Avery JK, editor. Oral development and histology. 2. ed. New York: Thieme Medical Publishers; 1994.

**Organização ou sociedade como autor de livros:** American Dental Association and American Academy of Periodontology. Introduce dentist to new time saving periodontal evaluation system. Washington: The Institute; 1992.

**Artigo de periódico:** Barroso LS, Habitante SM, Silva FSP. Estudo comparativo do aumento da permeabilidade dentinária radicular quando da utilização do hipoclorito de sódio. *J Bras Endod* 2002; 11(3):324-30. McWhinney S, Brown ER, Malcolm J, VillaNueva C, Groves BM, Quaife RA, et al. Identification of risk factors for increased cost, charges, and length of stay for cardiac patients. *Ann Thorac Surg* 2000;70(3):702-10.

**Artigo de periódico em suporte eletrônico:** Nerallah LJ. Correção de fístulas pela técnica de bipartição vesical. *Urologia On line* [periódico online] 1998 [citado 1998 Dez 8]; 5(4):[telas]. Disponível em URL: <http://www.epm.br/cirurgia/uronline/ed0798/fistulas.htm>. Chagas JCM, Szejnfeld VL, Jorgetti V, Carvalho AB, Puerta EB. A densitometria e a biópsia óssea em pacientes adolescentes. *Rev Bras Ortop* [periódico em CD-ROM] 1998; 33(2).

**Artigo sem indicação de autor:** Ethics of life and death. *World Med J* 2000; 46:65-74. Organização ou sociedade como autor de artigo: World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bull World Health Organ* 2001; 79:373-4.

**Volume com suplemento:** Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994;102 Suppl 1:275-82. Fascículo sem indicação de volume: Graf R. Hip sonography: how reliable? Dynamic versus static examination. *Clin Orthop* 1992; (218):18-21.

**Sem volume ou fascículo:** Brown WV. The benefit of aggressive lipid lowering. *J Clin Practice* 2000:344-57. Clement J, de Bock R. Hematological complications [abstract]. *Quintessence Int* 1999; 46:1277. Errata: White P. Doctors and nurses. Let's celebrate the difference between doctors and nurses. [published erratum in *Br Med J* 2000;321(7264):835]. *Br Med J* 2000; 321(7262):698.

**Artigo citado por outros autores – apud:** O'Reilly M, Yanniello GJ. Mandibular growth changes and maturation of cervical vertebrae. A longitudinal cephalometric study (1988) apud Mito T, Sato K, Mitani H. Predicting mandibular growth potential with cervical vertebral bone age. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003; 124(2):173-7. Dissertações e Teses: Araújo TSS. Estudo comparativo entre dois métodos de estimativa da maturação óssea [Dissertação de Mestrado]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Unicamp; 2001. Dissertações e teses em suporte eletrônico: Ballester RY. Efeito de tratamentos térmicos sobre a morfologia das partículas de pó e curvas de resistência ao CREEP em função do conteúdo de mercúrio, em quatro ligas comerciais para amálgama [Tese em CD-ROM]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 1993.

**Trabalho apresentado em evento:** Cericato GO, Cechinato F, Moro G, Woitchunas FE, Cechetti D, Damian MF. Validade do método das vértebras cervicais para a determinação do surto de Crescimento Puberal. In: 22ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica: 2005; Águas de Lindóia. Anais. Brazilian Oral Research; 2005. p.63

**Trabalho de evento em suporte eletrônico:** Gomes SLR. Novos modos de conhecer: os recursos da Internet para uso das Bibliotecas Universitárias [CD-ROM]. In: 10º Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias; 1998 Out 25-30; Fortaleza. Anais. Fortaleza: Tec Treina; 1998. Barata RB. Epidemiologia no século XXI: perspectivas para o Brasil. In: 4º Congresso Brasileiro de Epidemiologia [online]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO;1998 [citado 1999 Jan 17]. Disponível em URL: <http://www.abrasco.com.br/epirio98/>.

**Documentos legais:** Brasil. Portaria n. 110, de 10 de março de 1997. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 18 mar 1997, seção 1, p. 5332.

**f) tabelas, quadros, esquemas e gráficos** Devem ser inseridos ao longo do texto, logo após sua citação no mesmo. Devem ser numerados consecutivamente em algarismos arábicos. As legendas das tabelas e dos quadros devem ser colocadas na parte superior dos mesmos e quando for necessário, incluir logo abaixo destes uma listagem dos símbolos, abreviaturas e outras informações que facilitem sua interpretação. As legendas de esquemas e gráficos devem ser colocadas na parte inferior dos mesmos. Todas as tabelas e todos os quadros, esquemas e gráficos, sem exceção, devem ser citados no corpo do texto. Obs.: Os gráficos deverão ser considerados como “figuras” e constar da seqüência numérica juntamente com as imagens.

**g) imagens (fotografias, radiografias e microfotografias)** Imagens digitais deverão ser submetidas em tamanho e resolução adequados (300 dpi). Não serão aceitas imagens digitais artificialmente “aumentadas” em programas computacionais de edição de imagens. A publicação de imagens coloridas é de opção dos autores que devem manifestar seu interesse caso o manuscrito seja aceito para publicação. O custo adicional da publicação das imagens coloridas é de responsabilidade do(s) autor(es). Todas as imagens, sem exceção, devem ser citadas no texto. As microfotografias deverão apresentar escala apropriada. Poderão ser submetidas um máximo de oito imagens, desde que sejam necessárias para a compreensão do assunto.