



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

**THIAGO PORTO GOMES**

**CARCINOMA MICROINVASIVO EM BORDA DE LÍNGUA: RELATO DE CASO  
E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE**

**CAMPINA GRANDE  
2019**

**THIAGO PORTO GOMES**

**CARCINOMA MICROINVASIVO EM BORDA DE LÍNGUA: RELATO DE CASO  
E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

**Orientadora:** Profa. Dra. Daliana Queiroga de Castro Gomes

**Co-orientadora:** Profa. Me. Isabella Jardelino Dias.

**CAMPINA GRANDE  
2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

G633c Gomes, Thiago Porto.  
Carcinoma microinvasivo em borda de língua [manuscrito] :  
Relato de caso e a importância do diagnóstico precoce /  
Thiago Porto Gomes. - 2019.  
43 p. : il. colorido.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.  
"Orientação : Profa. Dra. Daliana Queiroga de Castro  
Gomes, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."  
"Coorientação: Profa. Ma. Isabella Jardelino Dias,  
Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."  
1. Carcinoma de células escamosas. 2. Leucoplasia oral.  
3. Mucosa oral. I. Título

21. ed. CDD 616.994 31

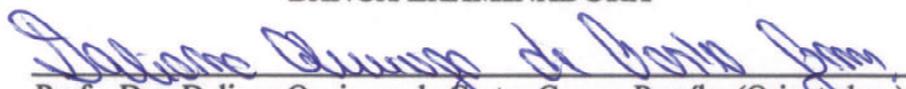
**THIAGO PORTO GOMES**

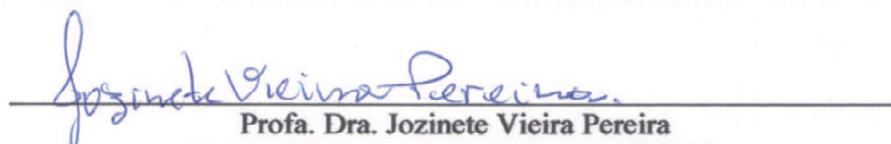
**CARCINOMA MICROINVASIVO EM BORDA DE LÍNGUA: RELATO DE CASO**

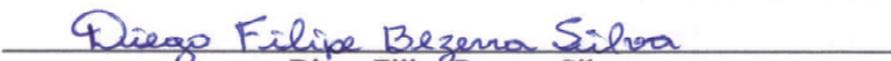
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação /Departamento do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em: 26/11/2019

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Daliana Queiroga de Castro Gomes Paraíba (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Jozinete Vieira Pereira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
\_\_\_\_\_  
Diego Filipe Bezerra Silva  
Mestrando em Clínica Odontológica pelo Programa de Pós-Graduação em Odontologia da  
Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por me proporcionar perseverança durante toda a minha vida.

Aos meus pais, pelo apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações.

A minha irmã e sobrinha pela amizade, atenção e carinho, sempre dedicadas quando precisei.

A minha esposa pelo seu amor, paciência em compreender minha dedicação e apoio em tudo que faço.

As minhas professoras e orientadoras, pelas valiosas contribuições dadas durante todo o processo, servindo desde o começo, como fonte de inspiração para todo o meu futuro, não só como profissional, mas como ser humano.

A todos os meus amigos do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com o espírito colaborativo.

“O único lugar aonde o sucesso vem antes do trabalho é no dicionário.”

*Albert Einstein*

# CARCINOMA MICROINVASIVO EM BORDA DE LÍNGUA: RELATO DE CASO E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE

Thiago Porto Gomes<sup>1</sup>

## RESUMO

O carcinoma de células escamosas (CCE) oral constitui a neoplasia maligna mais comum da boca, afetando, principalmente, indivíduos com mais de 50 anos. O aspecto clínico clássico da lesão é caracterizado por úlcera persistente com endurecimento e infiltração periférica, podendo ou não estar associada a vegetações, manchas eritematosas ou esbranquiçadas. A localização predominante é borda lateral de língua e assoalho oral. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de CCE microinvasivo em língua, enfatizando a importância do diagnóstico precoce para uma melhor sobrevida do paciente após o tratamento oncológico. Paciente do sexo masculino, 42 anos, foi atendido com queixa de mancha branca localizada na língua. No exame físico extraoral, não foi observado comprometimento dos linfonodos cervicais. Após o exame físico intraoral, observou-se uma placa em borda lateral de língua do lado direito com superfície rugosa; leucoplásica; contorno irregular; limites definidos, medindo, em maior diâmetro 2,0 cm, com história evolutiva de dois meses. Com a hipótese diagnóstica de leucoplasia, realizou-se biópsia incisiva, cujo resultado histopatológico foi CCE microinvasivo. O diagnóstico final de CCE predominantemente *in situ* foi observado, após remoção cirúrgica radical da lesão. O paciente complementou o tratamento oncológico com radioterapia e foi acompanhado no período trans-operatório pela equipe da odontologia, para prevenir e tratar as complicações consequentes do tratamento radioterápico. O paciente encontra-se em preservação, sendo acompanhado por uma equipe multidisciplinar, evoluindo há um ano após ressecção cirúrgica do CCE, sem recidiva da lesão. Assim, conclui-se que o diagnóstico precoce foi de fundamental importância para tratamento eficaz e bom prognóstico da doença, elevando as possibilidades de recuperação sem sequelas e de não recidiva da lesão, visando a melhoria da qualidade de vida do paciente, no período perioperatório.

**Palavras-Chave:** Carcinoma de células escamosas; Leucoplasia oral; Mucosa oral.

<sup>1</sup> Graduando em Odontologia Universidade Estadual da Paraíba – Campus I – Campina Grande.  
E-mail: [thiagoporto\\_00@hotmail.com](mailto:thiagoporto_00@hotmail.com)

# MICROINVASIVE CARCINOMA IN LANGUAGE EDGE: CASE REPORT AND THE IMPORTANCE OF EARLY DIAGNOSIS

Thiago Porto Gomes<sup>1</sup>

## ABSTRACT

Oral squamous cell carcinoma (SCC) is the most common malignant neoplasm of the mouth, affecting mainly individuals older than 50 years. The classic clinical aspect of the lesion is characterized by persistent ulcer with hardening and peripheral infiltration, which may or may not be associated with vegetations, erythematous or whitish patches. The predominant location is lateral border of the tongue and oral floor. The aim of this study was to report a case of microinvasive SCC on the tongue, emphasizing the importance of early diagnosis for better patient survival after cancer treatment. A 42-year-old male patient was treated with a complaint of a white spot on his tongue. Extraoral physical examination revealed no involvement of cervical lymph nodes. After the intraoral physical examination, a plaque on the right lateral tongue border with a rough surface was observed; leukoplakic; irregular contour; defined limits, measuring, in larger diameter, 2.0 cm, with evolutionary history of two months. With the diagnostic hypothesis of leukoplakia, an incisional biopsy was performed, whose histopathological result was microinvasive SCC. The final diagnosis of predominantly in situ SCC was observed after radical surgical removal of the lesion. The patient complemented the oncologic treatment with radiotherapy and was followed during the surgery by the dental team to prevent and treat the complications resulting from the radiotherapy treatment. The patient is in preservation, being accompanied by a multidisciplinary team, evolving for one year after surgical resection of the SCC, without recurrence of the lesion. Thus, it is concluded that early diagnosis was of fundamental importance for effective treatment and good prognosis of the disease, increasing the chances of recovery without sequelae and non-recurrence of the lesion, aiming at improving the patient's quality of life in the perioperative period.

**Keywords:** Squamous Cell Carcinoma ; Leukoplakia Oral ; Mouth Mucosa.

<sup>1</sup>Graduate student in dentistry at the Universidade Estadual da Paraíba – Campus I – Campina Grande. E-mail: [thiagoporto\\_00@hotmail.com](mailto:thiagoporto_00@hotmail.com)

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** Aspecto clínico inicial, onde observa-se placa branca em borda lateral de língua do lado direito. **17**
- Figura 2** Fotomicrografia HE (40x), evidenciando CCE microinvasivo, com projeções do tecido epitelial displásico invadindo o tecido conjuntivo subjacente que, por vezes, parecem perder o contato com o epitélio de revestimento. **18**
- Figura 3** Aspecto clínico três meses após hemiglossectomia para ressecção de CCE. **19**
- Figura 4** Aspecto clínico extraoral após esvaziamento linfático. **20**

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CCE – Carcinoma de Células Escamosas

CGY - Centigray

HPV – Papilomavírus Humano

INCA – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

FAP - Fundação Assistencial da Paraíba

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

LINCCO – Liga Interdisciplinar de Combate ao Câncer Oral

MO – Mucosite Oral

OMS – Organização Mundial de Saúde

QT – Quimioterapia

RT – Radioterapia

TLBP - Terapia com Laser de Baixa Potência

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
<b>3 DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO.....</b>	<b>17</b>
<b>4 DISCUSSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>27</b>

### **REFERÊNCIAS**

**APÊNDICE A** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**ANEXO 1** – Normas da para a publicação na revista *Archives of Health Investigation*

## 1 INTRODUÇÃO

Câncer, também conhecido como neoplasia maligna, é um grupo de doenças que envolvem o crescimento celular anormal, com potencial para invadir os tecidos adjacentes e metastatizar-se para outras partes do corpo, além do local de origem da lesão. Há mais de cem diferentes tipos de cânceres conhecidos que afetam os seres humanos (NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2015).

O câncer de boca é considerado um dos principais problemas de saúde pública no Brasil. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), estimam-se para o Brasil, no biênio 2018-2019, 14.700 novos casos de câncer da cavidade oral, sendo 11.200 no sexo masculino e 3.500 no sexo feminino. Tais valores correspondem a um risco estimado de 10,86 a cada 100 mil homens, e de 3,28 a cada 100 mil mulheres. O câncer oral ocupa o 12º lugar de prevalência em relação a todos os casos de neoplasias malignas no Brasil (BRASIL, 2019).

O carcinoma de células escamosas oral (CCE) representa a neoplasia maligna mais comum em boca, ocorrendo entre 90% a 95% dos casos nessa localização. Gaetti-Jardim *et al.* (2010) afirmam que o CCE ocorre com maior frequência em homens, na raça branca e na faixa etária entre 50 e 60 anos de idade. A maioria dos indivíduos afetados possuem história de alto consumo de tabaco e álcool (RADOÏ; LUCE, 2013). Sua ocorrência em jovens, com idade inferior a 40 anos, é de 1 a 6% dos casos totais relatados. Pacientes do grupo etário mais jovem são considerados portadores de doença mais agressiva, com taxas de recorrência e mortalidade mais altas quando comparadas com as da população de faixa etária mais avançada (DE CARLI *et al.*, 2010).

A causa do CCE é multifatorial e fatores intrínsecos e extrínsecos estão associados à sua patogênese. Os fatores de riscos mais conhecidos para o desenvolvimento do câncer de boca são o tabaco e o álcool (TORRES-PEREIRA *et al.*, 2012). (BERSCH; PÉRICO; POZZOBON, 2014; FREITAS; RODRIGUES; MATOS, 2016).

Acerca do papel de partículas virais no processo de oncogênese, evidenciou-se que um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da neoplasia maligna oral é o papiloma vírus humano (HPV), que atua na iniciação e progressão neoplásica (GUPTA; METGUD, 2013; SARAIYA, 2015; TANAKA; ALAWI, 2018).

Além dos fatores dispostos, como uso de álcool, tabaco e agentes virais, indivíduos com deficiência de ferro tendem a ter a imunidade mediada por células prejudicadas. Pacientes portadores de algumas síndromes como Plummer-Vinson e Paterson-Kelly, apresentam um risco elevado para o desenvolvimento de carcinoma de células escamosas do esôfago, orofaringe e região posterior da boca (HANAHAN, 2011; LIMA *et al.*, 2010; NATARAJAN; EISENBERG, 2011).

Os sítios mais acometidos são assoalho oral e língua, principalmente regiões dorsal e ventral. Outras regiões anatômicas podem ser afetadas como palato mole, gengiva, rebordo alveolar, mucosas jugal e labial, além do palato duro. A característica clássica da lesão é constituída por úlcera persistente com endurecimento e infiltração periférica, podendo ou não estar associada a vegetações, manchas avermelhadas ou esbranquiçadas (DEDIVITIS *et al.*, 2004).

A modalidade do tratamento do carcinoma do CCE é determinada de acordo com o estágio da doença, tamanho, localização e condições clínicas do paciente (VOLPATO, 2014). Como opções de tratamento tem-se a cirurgia, radioterapia (RT) e quimioterapia (QT), podendo ser empregados de forma isolada ou associados (WÜNSCH; MIRRA; LÓPEZ *et al.*, 2010). (OMURA, 2014). A RT pode ser indicada no pós-operatório, ou pré-operatório objetivando a redução do tamanho do tumor e melhora no quadro sintomatológico do paciente. (CRISTINA; SILAMI; NOGUEIRA, 2012). A QT é um método que utiliza fármacos denominados quimioterápicos com o intuito de eliminar ou reduzir o número de células neoplásicas (PIU; GAJJAR; KANE *et al.*, 2011).

Alterações orais podem ocorrer no decorrer e após o tratamento oncológico, entre as quais, as mais frequentes são a xerostomia/hipossalivação, mucosite oral (MO) e candidose. A imunossupressão e alterações na cavidade oral gerada pelo tratamento quimioterápico, muitas vezes agravam o quadro geral dos pacientes influenciando negativamente na sintomatologia destas alterações, podendo até mesmo gerar interrupção do tratamento (HESPANHOL; TINOCO; TEIXEIRA; FALABELLA, 2010).

O cirurgião-dentista tem papel fundamental no diagnóstico precoce, bem como na indicação correta do preparo de boca, antes de instituída a terapia oncológica;

acompanhamento do paciente no período trans-operatório e pós-operatório para prevenir e tratar as complicações decorrentes desse tratamento e na reabilitação do paciente (MARTINS DE CASTRO, 2002). O diagnóstico tardio do câncer oral pode resultar em prognóstico desfavorável, visto que, em estágio avançado, quando não leva a óbito, provoca mutilações e deformidades no indivíduo. Além disso, o tratamento torna-se longo, gerando um elevado custo social e econômico (CARVALHO, 2003).

Outro aspecto levado em consideração é a demora do paciente em buscar atendimento, a qual se justifica pelo não conhecimento de lesões no sistema estomatognático e suas complicações por parte da população e por alguns profissionais de saúde, entre eles o cirurgião-dentista. É de suma importância a realização de avaliações clínicas que objetivem identificar desordens com potencial de malignização, além de educação em saúde de forma a ensinar/incentivar o autoexame oral, haja vista que é um método eficaz, de baixo custo e que pode ser realizado pelo próprio paciente. O atendimento odontológico deve ocorrer nos estágios iniciais da lesão, o que reflete diretamente na sobrevida, morbidade e tempo/tipo de tratamento que o indivíduo acometido será submetido (LLEWELLYN; JOHNSON; WARNAKULASURIYA, 2001).

Dessa forma, este estudo teve como objetivo relatar um caso clínico de CCE microinvasivo em língua, enfatizando a importância do diagnóstico precoce para uma melhor sobrevida do paciente após o tratamento oncológico.

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho constitui-se em um relato de caso clínico, com abordagem qualitativa, de um CCE em borda lateral de língua do lado direito tratado com procedimento cirúrgico; seguido de radioterapia e uso da fotobiomodulação com o laser de baixa potência (TLPB). O paciente foi atendido na Clínica Escola do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – Campus I, localizada na Rua Baraúnas, nº 351, Universitário, Campina Grande – PB e no Hospital da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), localizado na Rua Dr. Francisco Pinto Oliveira, S/N - Bodocongó, Campina Grande – PB. Antes do atendimento clínico e posterior tratamento, o paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A), concordando na divulgação de suas imagens em eventos e revistas científicas, por meio da assinatura do documento referido anteriormente.

Este relato foi redigido nas normas da revista *Archives of Health Investigation* (ANEXO 1), para posterior publicação.

### 3 DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 42 anos de idade, branco, procurou o serviço da Clínica-Escola do Departamento de Odontologia da UEPB com queixa principal de uma “mancha branca localizada na língua”, com história evolutiva de aproximadamente dois meses.

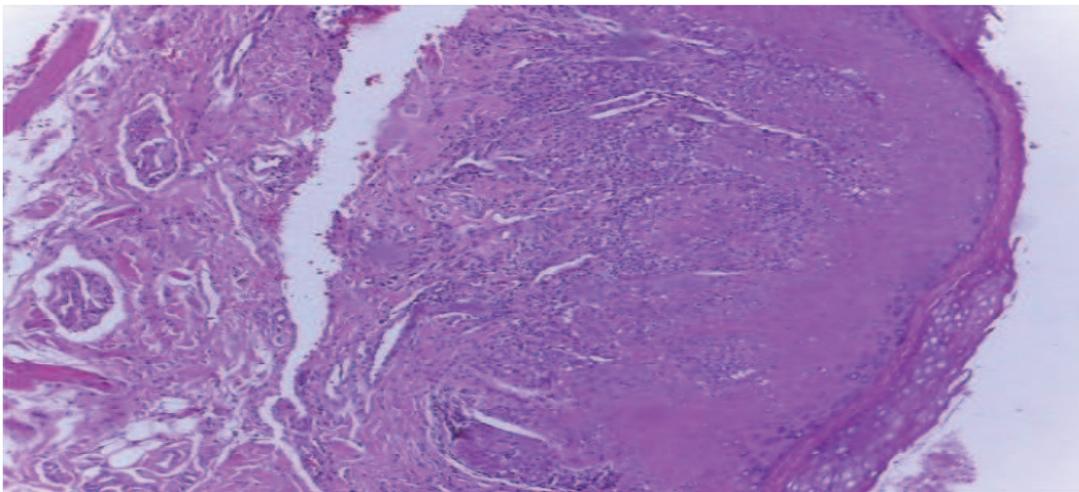
Durante a anamnese, o paciente não relatou comorbidades, negou tabagismo e etilismo, bem como história de câncer na família. No exame físico extraoral, não foi observado comprometimento de linfonodos. Ao exame físico intraoral, observou-se uma placa leucoplásica localizada em borda de língua do lado direito, estendendo-se ao dorso da língua, com superfície rugosa, medindo 2,0 cm em seu maior diâmetro; sem sangramento ou dor à palpação (FIGURA 1).



**Figura 1:** Aspecto clínico inicial, observando placa branca em borda de língua do lado direito.

Diante da hipótese diagnóstica de leucoplasia, optou-se pela biopsia incisional após a solicitação e avaliação de exames hematológicos pré-operatórios (hemograma, tempo de coagulação, tempo de sangramento, tempo de protrombina e glicemia em jejum), os quais se encontravam dentro dos padrões de normalidade. O paciente foi encaminhado para adequação de boca e submeteu-se à raspagem e alisamento coronorradicular, restaurações e exodontias.

A peça foi encaminhada para análise no Laboratório de Histopatologia Oral da UEPB, sendo o resultado conclusivo de CCE microinvasivo. No exame microscópico foram observados fragmentos de mucosa oral, revestidos por epitélio pavimentoso estratificado hiperortoceratinizado com áreas de atrofia e de acantose, degeneração hidrópica, espongirose e exocitose. Também foi observado pleomorfismo celular e nuclear, alteração na relação núcleo/citoplasma, nucléolos evidentes, figuras de mitose típicas e atípicas com perda de coesividade habitual áreas de perda de nitidez da interface entre epitélio e tecido conjuntivo, projeções digitiformes e em forma de gotas de orvalho, bem como pequenos ninhos de células epiteliais displásicas que, por vezes, aparentaram não ter contato com o epitélio de revestimento. O tecido conjuntivo subjacente era do tipo fibroso densidade variada, com as fibras colágenas dispostas ora paralelamente, ora de maneira aleatória, permeadas por um moderado infiltrado misto, estando este mais proeminente em região subepitelial, além de vasos sanguíneos de calibres diminutos, por vezes congestionados por hemácias, feixes de fibras musculares, fascículos nervosos e extravasamento hemorrágico (FIGURA 2).



**Figura 2:** Fotomicrografia HE (40x), evidenciando CCE microinvasivo, com projeções do tecido epitelial displásico invadindo o tecido conjuntivo subjacente que, por vezes, parecem perder o contato com o epitélio de revestimento.

O paciente foi encaminhado ao cirurgião de cabeça e pescoço, na FAP, o qual removeu a lesão de forma radical (FIGURA 3) e realizou esvaziamento cervical e remoção da glândula submandibular do lado direito (FIGURA 4). O exame histopatológico da peça cirúrgica constatou CCE predominantemente *in situ* com focos microscópicos de invasão estromal, de margens livres e de tamanho 2,5 cm. A microscopia resultante do esvaziamento cervical revelou glândula submandibular com ausência de atipias, com congestão vascular no estroma e linfadenite reacional em 34 linfonodos dissecados.



**Figura 3:** Aspecto clínico três meses após hemiglossectomia para ressecção de CCE.



**Figura 4:** Aspecto clínico extraoral após esvaziamento linfático.

Após a cirurgia, o paciente foi encaminhado para a realização de tratamento radioterápico. O paciente submeteu-se a 25 sessões de RT, realizada diariamente, com exceção de fins de semana e feriados, totalizando uma dose de 5.000 cGy.

Previamente ao tratamento radioterápico, o paciente recebeu as orientações com relação à higiene oral e aos cuidados necessários para prevenir e/ou reduzir a severidade das complicações decorrentes da RT no período transoperatório, bem como submeteu-se à Fotobiomodulação com laser diodo (Therapy XT – DMC Equipamentos Ltda, São Carlos, SP,

Brasil). Foi utilizada com fonte de luz vermelha, com comprimento de onda ( $\lambda$ ) de 660 nm, potência de 100 mW e uma energia de 0,24 J, três segundos por ponto, no modo contínuo, três vezes por semana, durante toda a RT. Toda mucosa oral foi irradiada, com exceção da região de ressecção tumoral. Nesse período, o paciente queixou-se de leve ardência oral, discreta disgeusia e xerostomia. Após avaliação intraoral observou-se a mucosa jugal do lado direito hiperemiada, o que caracterizou uma MO grau I, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (Miller *et al.*, 1981). No entanto, em nenhum momento o paciente teve disfagia ou interrompeu a alimentação.

O paciente encontra-se em preservação, sendo acompanhado por uma equipe multidisciplinar, da qual o cirurgião-dentista faz parte, evoluindo há um ano após ressecção cirúrgica do CCE, sem apresentar recidiva da lesão.

## 4 DISCUSSÃO

O câncer é um problema de saúde pública e sua ocorrência tem aumentado a cada ano. Estima-se para o ano de 2020 a ocorrência de 15 milhões de novos casos (MIGNOGNA; FEDELE; RUSSO, 2004). Os tumores em região oral e de orofaringe, estão entre os mais frequentes (CHIN *et al.*, 2006), sendo responsáveis por mais de 219 mil mortes em todo o mundo, anualmente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). Aproximadamente 90% dessas malignidades correspondem ao CCE (DEWAN *et al.*, 2014). O CCE é o tipo histológico mais frequente na cavidade oral e, em decorrência de metástases regionais, apresenta elevada taxa de mortalidade (BRASIL, 2019).

Neste relato de caso, ao exame histopatológico da peça cirúrgica, foi constatado CCE predominantemente *in situ*. Em pacientes diagnosticados nos estádios III e IV, representam ter pior sobrevida específica, em relação ao CCE *in situ*. Nesse caso, sabe-se que o diagnóstico precoce é a medida mais eficaz para o aumento da sobrevida. Diagnósticos tardios, especialmente para este tipo de CCE, evoluem para um tratamento geralmente mutilador, com cirurgias agressivas e tratamentos oncológicos mais complexos e de prognóstico duvidoso (HINO *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2012). Em estudo realizado por Brandizzi *et al.*, (2008), foi observado que pacientes com estadiamento clínico avançado apresentam prognóstico sombrio, que após cinco anos do diagnóstico, detectaram taxas de sobrevida mais baixas: 34% para estágio III e 20% para o estágio IV do CCE *in situ*

Conhecer o perfil dos portadores de CCE é muito importante para auxiliar o direcionamento das campanhas de prevenção, especialmente em populações com características socioeconômicas e culturais tão específicas como no Brasil (HAMADA; BOS; KASUGA; HIRAYAMA, 2011). No caso clínico descrito, concordando, parcialmente, com a faixa etária, sexo e cor de pele mais atingidas, o paciente tinha a idade de 42 anos, do sexo masculino e branco. Em pesquisa realizada por Güneri *et al.*, (2015), observou-se que 80,4% dos casos de CCE ocorreram no sexo masculino, com a incidência em 2,5 vezes maior nos homens do que nas mulheres.

Tem-se relatado que a morbidade por câncer oral aumenta com a idade, sendo a média de idade de 57,7 anos em indivíduos de cor branca (HIROTA *et al.*, 2008). Semelhante ao estudo, no qual 89,6% da amostra estudada apresentava-se acima dos 40 anos de idade, com

média de 61,1 anos (ANTUNES; TAKANO; QUEIROZ; VIDAL, 2003). Outro estudo mostrou uma relação direta entre o sexo masculino, a idade e o maior percentual de óbitos nesta faixa etária em indivíduos brancos tratados e diagnosticados tardiamente (BORGES; SENA; FERREIRA; RONCALLI, 2009).

No caso clínico abordado, o paciente não relatou fazer uso do tabaco e bebidas alcoólicas. Entre os pacientes com CCE, apenas cerca de 19,6% não referem os hábitos de fumar e beber na anamnese. A associação entre tabagismo e CCE já está bem estabelecida, sendo considerado o principal fator de risco para o câncer oral (HASHIBE *et al.*, 2009; WARNAKULASURIYA; SUTHERLAND; SCULLY, 2015). O etilismo tem sido apontado como fator de risco, embora o efeito carcinogênico do etanol não tenha sido comprovado em modelos experimentais (WEIKERT *et al.*, 2009). Quando o tabagismo está associado à ingestão crônica de bebidas alcoólicas, observa-se efeito sinérgico dose-dependente: quanto maior o número de cigarros e doses de bebidas consumidas, maior o risco. O risco relativo de fumantes desenvolverem uma lesão displásica é sete vezes maior, quando comparado a indivíduos não fumantes ou ex-fumantes com mais de 10 anos (HASHIBE *et al.*, 2009; CASTELLSAGUÉ *et al.*, 2014).

Embora o tabaco e o álcool sejam os principais fatores de risco para o desenvolvimento do CCE, outros fatores em potencial são avaliados. Estudos sobre a participação de agentes infecciosos na etiologia do câncer oral têm sido relatados, demonstrando que a infecção oral pelo HPV de alto risco para o câncer de boca, pode não só aumentar o risco de desenvolver câncer oral, mas também contribuir para sua progressão (TACHEZY *et al.*, 2009; HAMADA; KASUGA; HIRAYAMA, 2011; GÜNERI; ÇANKAYA; YAVUZER, *et al.*, 2015; KOYAMA; UOBE; TANAKA, 2017).

No caso aqui relatado, como aspecto clínico da lesão, verificou-se uma placa branca em região de borda lateral de língua, a qual estendia-se para o dorso, com superfície rugosa; medindo em seu maior diâmetro 2,0 cm, de consistência semelhante à da mucosa; sem sangramento ou dor ao toque. Corroborando o estudo de Durazzo *et al.*, (2015), que relatou ser a língua, o lábio inferior e assoalho oral os sítios mais acometidos pelo CCE afirma ou afirmam que a língua é o sítio mais comum, correspondendo a 44% dos casos, seguido pelo assoalho oral com 16%. A dor localizada e presença de placa branca, foi a sintomatologia mais relatada no estudo de Gervásio *et al.*, (2011).

O paciente deste caso relatou o surgimento da lesão há cerca de dois meses. A média do intervalo de tempo entre a percepção dos primeiros sinais e sintomas e o diagnóstico são de sete a oito meses (RADOÏ; LUCE, 2013). No entanto, outros estudos enfatizam um intervalo de tempo variando de três a 14 meses (ANTUNES; TAKANO; QUEIROZ; VIDAL, *et al.*, 2003; DURAZZO *et al.*, 2015).

A determinação do estadiamento do câncer oral é importante para estabelecer o tratamento e prognóstico (COSTA; PEREIRA; NUNES, *et al.*, 2002; UICC, 2004). O prognóstico da gradação histológica tem sido discutido nas pesquisas. No caso relatado, à microscopia resultante do esvaziamento cervical, revelou glândula submandibular com ausência de atipias, com congestão vascular no estroma e linfadenite reacional em 34 linfonodos dissecados, com focos microscópicos de invasão estromal, de margens livres e de tamanho 2,5 cm. Neoplasias malignas moderadamente e pobremente diferenciados tendem a apresentar, com maior frequência, comprometimento em linfonodos locais, quando comparados aos bem diferenciados (HUANG *et al.*, 2007; LARSEN *et al.*, 2009).

O paciente foi encaminhado para tratamento com cirurgião de cabeça e pescoço, que realizou cirurgia local, com esvaziamento cervical do lado direito e remoção da glândula submandibular também à direita. O impacto do atendimento por especialistas para os vários tipos de câncer, entre eles o de boca, sugere que os pacientes podem ter um aumento médio na sobrevida global em torno de 5% a 10% mediante ao tratamento em tempo hábil (ROBERTSON *et al.*, 2011). Ao preconizar o tratamento radioterápico associado a uma dose única e alta de QT, utilizando a cisplatina como agente único, propõe-se elevar para 37% a sobrevida em três anos quando comparado aos 23% para aqueles submetidos à RT exclusiva (ADAMS; WAGNER; KISH, *et al.*, 2013). Alguns médicos preconizam a RT concomitante à QT no pré-operatório, pela redução do volume tumoral, apesar de os efeitos colaterais serem substanciais e nem sempre aceitáveis para os pacientes (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2004).

A cirurgia permanece como primeira opção de tratamento do CCE, devendo a RT ser indicada quando a lesão não é removida cirurgicamente com margem de segurança ou quando o tumor se apresenta em fase avançada no momento do diagnóstico (SCIUBBA, 2001; DAS; NAGPAL, 2002). O cirurgião de cabeça e pescoço, pós-tratamento cirúrgico, encaminhou o

paciente para a realização de tratamento radioterápico. O paciente foi submetido a 25 sessões de RT, realizadas diariamente. Entre os pacientes diagnosticados com CCE, 47% haviam sido submetidos à RT adjuvante pós-operatória e os demais casos 53% à cirurgia exclusiva. Não foi constatada diferença entre a modalidade de tratamento e a sobrevida (DEDIVITIS, *et al.*, 2004). Em outra análise, 29,3% pacientes submetidos à cirurgia exclusiva, 47,5% à RT exclusiva e 23,7% à terapia combinada (cirurgia seguida de RT) permitiu observar um aumento na sobrevida global de cinco anos (CARVALHO; IKEDA; MAGRIN, 2014).

Previamente ao tratamento radioterápico, o paciente recebeu as orientações com relação à higiene oral e aos cuidados necessários para prevenir ou, pelo menos, reduzir a severidade das complicações decorrentes da RT no período transoperatório e pós-operatório. Dessa forma, o tratamento odontológico prévio à radioterapia é indicado para adequação do meio oral e eliminação de focos de infecção ativos, bem como identificação e remoção de possíveis fatores de risco para complicações orais durante o tratamento, como dentes com infecções endodônticas e periodontais (CHAMBERS; GARDEN; KIES; MARTIN, *et al.*, 2004; RUBIRA *et al.*, 2007; SENNHENN-KIRCHNER *et al.*, 2009).

No período de trans-tratamento, o paciente queixou-se de leve ardência oral, discreta disgeusia e xerostomia. As principais complicações orais observadas com o início da radioterapia foram a xerostomia, disgeusia, candidose, disfagia e MO (RUBIRA; DEVIDES; UBEDA, *et al.*, 2007), as quais também são complicações decorrentes dos tratamentos radio e quimioterápico.

A MO é uma das complicações mais comuns e dolorosas induzidas pela RT e/ou QT, sendo observada com muita frequência nos pacientes submetidos à QT em altas doses, ao transplante de medula óssea e à radioterapia na região de cabeça e pescoço (RUBENSTEIN *et al.*, 2004). Não existe um consenso sobre a melhor abordagem terapêutica para MO. Os tratamentos são diversificados e buscam atenuar a sintomatologia dolorosa das lesões ou preveni-las. A crioterapia, o laser de baixa potência, o uso terapias florais (cúrcuma e camomila), antimicrobianos, anti-inflamatórios, citoprotetores, fator de crescimento de granulócitos e macrófagos, fator de crescimento de ceratinócitos e anestésicos locais são citados como agentes profiláticos e/ou terapêuticos para a MO (JHAM; FREIRE, 2006).

A TLBP destaca-se como uma alternativa eficaz na prevenção e no tratamento da MO (BENSADOUN, 2006), pois tem bons resultados, é de baixo custo e não é traumática. Diversos estudos comprovaram a redução da incidência e da dor associada à MO em pacientes que receberam a TLBP (KARU, 2007; ARORA; PAI; MAIYA, *et al.*, 2008; CARVALHO; IKEDA; MAGRIN, 2014). O paciente deste relato foi submetido à Fotobiomodulação com laser Diodo durante toda RT.

Após avaliação intraoral, observou-se a mucosa jugal do lado direito hiperemiada, o que caracterizou uma mucosite oral grau I (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). O paciente encontra-se em proervação, sendo acompanhado por uma equipe multidisciplinar composta por médicos, fisioterapeutas, nutricionistas, enfermeiros e cirurgiões-dentistas, evoluindo há oito meses após ressecção cirúrgica do CCE, sem recidiva da lesão. As recidivas locais ocorrem com maior frequência nos primeiros dois anos pós-tratamento, sendo que, a partir do terceiro ano, a incidência de segundo tumor primário supera a taxa de recidiva local (HAAS; HAUSER; GANZER, 2001; AMAR; FRANZI; RAPOPORT, 2003; SONIS; ELTING; KEEF, *et al.*, 2004).

Considerando que um segundo tumor pode se desenvolver na área da ressecção prévia, como recidivas locais apenas em lesões diagnosticadas nos primeiros três anos. A definição é arbitrária, porque é impossível distinguir clinicamente se uma lesão que se desenvolve na área da ressecção prévia constitui doença residual ou uma nova neoplasia dentro do mesmo campo de cancerização (SLAUGHTER; SOUTHWICK; SMEJKAL, 2003).

Os elevados índices de mortalidade e de morbidade devido ao câncer oral indicam que essa doença constitui em um problema de saúde pública. A possibilidade de redução da incidência do câncer de boca está relacionada ao conhecimento e controle dos fatores de risco que levam ao desenvolvimento da doença. (ROBERTSON; SOUTAR; BURNS, *et al.*, 2011). O cirurgião-dentista exerce um papel primordial na prevenção do câncer de boca, principalmente quando atua nos níveis de prevenção primária e secundária, ao propor ações que facilitem o reconhecimento dos indivíduos pertencentes ao grupo de risco e ao realizar práticas que busquem diagnosticar precocemente as lesões suspeitas.

O panorama atual do conhecimento e a atitude dos cirurgiões-dentistas sobre o câncer oral apontam para a necessidade de reformulação do ensino em odontologia, de forma a

capacitar os profissionais para a prevenção e o diagnóstico da doença. Permitindo o ganho de tempo clínico, e maior sobrevida do paciente, bem como a diminuição de metástases e recidiva da lesão. O diagnóstico precoce, e correto acompanhamento pela equipe multidisciplinar de saúde permitiram que o tratamento do paciente do presente caso pudesse ter sido realizado em tempo hábil e de forma eficaz.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a realização deste relato clínico, enfatiza-se que o diagnóstico precoce foi de fundamental importância para o tratamento eficaz e o bom prognóstico da doença, o que aumenta as possibilidades de recuperação sem sequelas e de não recidiva da lesão, visando a melhoria da qualidade de vida do paciente, durante todo o período perioperatório. O cirurgião-dentista apresenta enorme responsabilidade no reconhecimento das desordens com potencial de malignização, na eliminação dos fatores locais traumáticos, bem como na orientação para a redução à exposição de fatores carcinogênicos ambientais.

## REFERÊNCIAS

ADELSTEIN, D.J. *et al.* An intergroup phase III comparison of standard radiation therapy and two schedules of concurrent chemoradiotherapy in patients with unresectable squamous cell head and neck cancer. **Journal of Clinical Oncology**, v.21, n.1, p.92-8, 2003.

AMAR, A. *et al.*- Evolution of patients with squamous cell carcinoma of upper aerodigestive tract. **Medicine Journal**, São Paulo, v.4, n.121, p.155-158, 2003.

AMERICAN CANCER SOCIETY. Making treatment decisions. [Citado em 5 de Setembro, 2004]. Disponível em: <<http://www.cancer.org>>. Acesso em: 2 de Setembro de 2019.

ANTUNES, A.A. *et al.* Perfil epidemiológico do câncer bucal no CEON/HUOC/UPE e HCP. **Odontologia Clínico-Científica**, v.3, n.2, p.181-6, 2003.

ARORA, H. *et al.* Efficacy of He-Ne laser in the prevention and treatment of radiotherapy-induced oral mucositis in oral cancer patients. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Oral Endodontology**, v.2, n.105, p.180-6, 2008.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB), MINISTÉRIO DA SAÚDE, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA), ALIANÇA DE CONTROLE DO TABAGISMO. Evidências científicas sobre tabagismo para subsídio ao Poder Judiciário. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes12/tabagismojudiciario.pdf>>. Acesso em: 2 de Setembro de 2019.

BERSCH. *et al.* Verificação de dano no dna de células sanguíneas em adultos jovens consumidores de tabaco. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 11, n. 1, 2014.

BORGES, D.M.L. *et al.* Mortality for oral cancer and socioeconomic status in Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, v.2, n.25, p.321-7, 2009.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Estimativas para o ano de 2018 das taxas brutas e ajustadas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer, segundo sexo e localização primária. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<https://www.cancer.gov>>. Acesso em: 13 de outubro de 2019.

BRANDIZZI, D. *et al.* Clinical features and evolution of oral cancer: a study of 274 cases in Buenos Aires, Argentina. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v.13, n.1, p.544-8, 2008.

CARVALHO, A.L; IKEDA. M.K; MAGRIN. J. Trends of oral and oropharyngeal cancer survival over five decades in 3267 patients treated in single institution. **Oral Oncology**, v.40, n.1, p.71-76, 2014.

CARVALHO, C. Cresce incidência de câncer de boca no Brasil. **Revista Brasileira de Odontologia**, v.1, n.60, p.36-9, 2003.

CASTELLSAGUÉ, X. *et al.* The role of type of tobacco and type of alcoholic beverage in oral carcinogenesis. **International Journal of Cancer**, v.108, n.1, p.741-9, 2014.

CHAMBERS, M.S. *et al.* Radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: pathogenesis, impact on quality of life, and management. **Head Neck**, v.9, n.26, p.796-807, 2004.

CHIN, D. *et al.* Head and Neck Cancer: past, present and future. **Expert Review of Anticancer Therapy**, v.7, n.6, p.1111-8, 2006.

COSTA, A.L.L. *et al.* Correlação entre a classificação TNM, gradação histológica e localização anatômica em carcinoma epidermóide oral. **Pesquisa Odontológica Brasileira**, v.3, n.16, p.216-20, 2002.

CRISTINA, BUENO. *et al.* Associações entre fatores de risco e complicações bucais em pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados com radioterapia associada ou não à quimioterapia. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 12, n. 2, 2012.

DAS, B.R, NAGPAL, J.K. Understanding the biology of oral cancer. **Medical Science Monitor**, v.11, n.8, p.258-67, 2002.

DE CARLI, J. P. *et al.* Carcinoma espinocelular bucal de grande extensão – protocolo diagnóstico. **Odonto**, v.36, n.18, p. 67-71, 2010.

DE, SOUZA. *et al.* A influência da quimioterapia da saúde bucal. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 9, n. 2, p. 81-89, 2018.

DEDIVITIS. R.A. *et al.* Características clínicoepidemiológicas no carcinoma espinocelular de boca e orofaringe. **Revista Brasileira Otorrinolaringologia**, v.1, n.70, p.35-40, 2004.

DEWAN, A.K. *et al.* Squamous cell carcinoma of the superior gingivobuccal sulcus: an 11-year institutional experience of 203 cases. **Japanese Journal of Clinical Oncology**, v.9, n.44, p.807-11, 2014.

DURAZZO, M.D. *et al.* Clinical and epidemiological features of oral cancer in a medical school teaching hospital from 2004 to 2012: increasing incidence, predominance of advanced local disease, and low incidence of neck metastases. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v.4 n.60, p.293-8, 2014.

FREITAS, R. M. *et al.* Fatores de risco e principais alterações citopatológicas do câncer bucal: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 48, n. 1, p. 13-8, 2016.

GAETTI-JARDIM, E.C. *et al.* Carcinoma de células escamosas de grandes dimensões. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 31, n. 2, p.09-13, dezembro, 2010.

GERVÁSIO, OLAS. *et al.* Oral squamous cell carcinoma: A retrospective study of 740 cases in a Brazilian Population. **Brazilian Dental Journal**, v.1, n.12, p.57-61, 2011.

GOH, Y.H; SETHI, D.S. Submandibular gland excision: a five-year review. **The Journal of Laryngology & Otology**, v.3, n.112, p.269-73, 2008.

- GÜNERI, P. *et al.* Primary oral cancer in a population sample: Association with sociodemographic features, smoking, alcohol, diet and dentition. **Oral Oncology**, v.1, n.41, p.1005-12, 2015.
- GUPTA, K. METGUD, R. Evidences Suggesting Involvement of Viruses in Oral Squamous Cell Carcinoma. **Pathology Research International**, v.7, n.4, p.321-332, 2013.
- HAAS, I; HAUSER, U; GANZER, U. - The dilemma of follow-up in head and neck cancer patients. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology** , v.4, n.258, p.177-183, 2001.
- HAMADA, G.S. *et al.* Comparative epidemiology of oral cancer in Brazil and in India. **Tokai Journal of Experimental and Clinical Medicine**, v.1, n.16, p.63-72, 2011.
- HANAHAN. D, WEINBERG. R.A. **Hallmarks of Cancer: The Next Generation: Cell**, v. 144, n. 5, p. 646–674, 2011.
- HASHIBE, M. *et al.* Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. **Cancer Epidemiology Biomarkers Prevention**, v.2, n.18, p.541-50, 2009.
- HESPANHOL, F.L; TINOCO, E.M.B; TEIXEIRA, H.G.C; FALABELLA, M.E.V. Bucal manifestations in patients submitted to chemotherapy. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v.11, n.15, p.1085-1094, 2010.
- HIROTA,S.K. *et al.* Risk factors for oral squamous cell carcinoma in young and older Brazilian patients: A comparative analysis. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v.4, n.13, p.227-31, 2008.
- HINO, S. *et al.* Effects of a concurrent chemotherapy with S-1 for locally advanced oral cancer. **Oncology Letters**, v.1, n.2, p.839-43, 2011.
- HUANG ,C.H. *et al.* Clinicopathologic evaluation of prognostic factors for squamous cell carcinoma of the buccal mucosa. **Journal of the Chinese Medical Association**, v.4, n.70, p.164–70, 2007.
- JHAM ,B.C; FREIRE, A.R.S. Oral complications of radiotherapy in the head and neck. **Revista Brasileira Otorrinolaringologia**, v.5, n.72, p.704-8, 2006.
- KARU, T. How the cellular signaling works? In: Karu T. Ten lectures on basic science of laser phototherapy. **Grängesberg: Prima Books**, cap. 7, p.195-223, 2007.
- KOYAMA, K. ,UOBE, K. ,TANAKA, A. Highly sensitive detection of HPVDNA in paraffin sections of human oral carcinomas. **Journal of Oral Pathology & Medicine**, v.1, n.36, p.18–24, 2017.
- LARSEN, S.R; JOHANSEN, J; SORENSEN, J.A; KROGDAHL, A. The prognostic significance of histological features in oral squamous cell carcinoma. **Journal of Oral Pathology & Medicine**, v.1, n.36, p.25, 2009.
- LIMA. *et al.* Perfil dos pacientes portadores de neoplasias malignas orais em uma população brasileira. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 10, n. 4, p. 93-102, 2011.

LLEWELLYN, C.D; JOHNSON, N.W; WARNAKULASURIYA, K.A.A.S. Risk factors for squamous cell carcinoma of the oral cavity in young people – a comprehensive literature review. **Oral Oncology**, v.2, n.37, p.401-18, 2001.

MARTINS DE CASTRO, R.F. Atenção odontológica aos pacientes oncológicos antes, durante e depois do tratamento antineoplásico. **Revista Odontológica UNICID**, v.1, n.14, p.63-74, 2002.

MIGNOGNA, M.D; FEDELE. S; RUSSO, L.L. The World Cancer Report and the burden of oral cancer. **European Journal of Cancer Prevention**, v.2, n.13, p.139-42, 2004.

MILLER A.B. *et al.* Reporting results of cancer treatment. **Cancer**, v.47, p.207-214, 1981.

NATARAJAN, E; EISENBERG, E. Contemporary concepts in the diagnosis of oral cancer and precancer. **Dental Clinics of North America**, v.1, n.55, p.63-88, 2011.

NATIONAL CANCER INSTITUTE. Defining Cancer, [Citado em 9 de Fevereiro, 2015]. <<https://www.cancer.gov>> Acesso em: 16 de outubro, 2019.

OMURA, K. Current status of oral cancer treatment strategies: surgical treatments for oral squamous cell carcinoma. **International Journal Of Clinical Oncology**, v. 19, n. 3, p.423- 430, 2014.

PUI, C.H. *et al.* Challenging issues in pediatric oncology. Nature Reviews. **Clinical Oncology**, v. 8, n. 9, p. 540-549, 2011.

RADOÏ, L; LUCE, D. A review of risk factors for oral cavity cancer: the importance of a standardized case definition. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, n.41, p.97-109, p.78-91, 2013.

ROBERTSON, A.G. *et al.* Treatment of oral cancer: the need for defined protocols and specialist centres. Variations in the treatment of oral cancer. **Clinical Oncology**, v.2, n.13, p.409-15, 2011.

RUBENSTEIN, E.B. *et al.* Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral gastrointestinal mucositis. **Cancer**, v.9, n.100, p.2026- 46, 2004.

RUBIRA, C.M.F. *et al.* Evaluation of some oral postradiotherapy sequelae in patients treated for head and neck tumors. **Brazilian Oral Research**, v.3, n.21, p.272-7, 2007.

SARAIYA, M. *et al.* US assessment of HPV Types in cancers: Implications for current and 9- valent HPV vaccines. **Journal of the National Cancer Institute**, v.107, n. 6, 2015.

SCIUBBA, J.J. Oral cancer and its early detection: historytaking and the diagnostic phase management. **JADA**, v.8, n.132, p.12-18, 2001.

SENNHENN-KIRCHNER, S. *et al.* Dental therapy before and after radiotherapy - an evaluation on patients with head and neck malignancies. **Clinical Oral Investigations**, v.2, n.13, p.157-64, 2009.

SLAUGHTER, D.P; SOUTHWICK, H.W; SMEJKAL, W. Field cancerization in oral stratified squamous epithelium. **Cancer**, v.69, n.4, p.963- 968, 2003.

SILVA, B; CUTRIM, M.C.F.N; NASCIMENTO, M.D.S.B. Aspectos epidemiológicos do carcinoma epidermóide da cavidade oral: casuística do Instituto Maranhense de Oncologia Aldenora Bello em São Luís (Maranhão). **Revista Hospital Universitário/UFMA**, v.4, n.1, p.11-15, 2002.

SILVA, S.D. *et al.* Recurrent oral cancer: current emerging therapeutic approaches. **Frontiers Pharmacol**, v.2, n.3, p.1-7, 2012.

SONIS, S.T. *et al.* Perspectives on cancer therapy-induced mucosal injury. **Cancer**, n.100, Suppl.1995-2025, 2004.

TACHEZY ,R. *et al.* Demographic and risk factors in patients with head and neck tumors. **Journal of Medical Virology**, v.5, n.81, p.878-87, 2009.

TANAKA, T. I; ALAWI, F. Human Papillomavirus and Oropharyngeal Cancer. **Dental Clinics of North America**, v. 62, n. 1, p. 111–120, 2018.

TORRES-PEREIRA. *et al.* Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v.28, p.30-39, 2012.

UICC. TNM Cancer Staging. UICC TNM Prognostic Factors Committees Geneva: International Union Against Cancer. [Citado em 12 de Setembro, 2004].  
<<https://www.uicc.org>> Acesso em: 16 de Novembro, 2019.

VOLPATO, S. *et al.* Oncologia e tratamento odontológico: uma revisão. **XI Semana Acadêmica de Odontologia**, 2014.

WARNAKULASURIYA, S. *et al.* Oral cancer, and treatment of dependence. **Oral Oncology**, v.3, n.41, p.244-60, 2015.

WEIKERT, C. *et al.* Lifetime and baseline alcohol intake and risk of cancer of the upper aero-digestive tract in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study. **International Journal Cancer**, v.2, n.125, p.406-12, 2009.

WORLD HEALT ORGANIZATION. World Cancer Report 2014. Edited by Stewart BW, Wild CW. **Lyon: International Agency for Research on Cancer**, p. 423, 2015.

WÜNSCH FILHO V. *et al.* Tabagismo e câncer no Brasil: evidências e perspectivas. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v.2, n.13, p.175-87, 2010.

## ANEXOS

### ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
ESTOMATOLOGIA

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Por este instrumento, dou pleno consentimento para realização dos exames necessários ao diagnóstico e tratamento das patologias bucais. Declaro que recebi esclarecimento sobre o estudo e os exames realizados dentro dos princípios éticos e científicos da Odontologia e, ainda, concedo o direito da utilização do meu histórico de antecedentes familiar e pessoal, bem como a retenção e do uso de radiografias, fotografias e resultados de exames clínicos e laboratoriais, além de quaisquer outros documentos e informações contidas neste prontuário, referentes inclusive ao meu estado de saúde bucal e sistêmico, para fins de ensino e divulgação (dentro das normas vigentes), em congressos, jornais, revistas científicas nacionais e internacionais.

Declaro ainda que concordo com a não finalização do meu tratamento e subsequente substituição da minha pessoa, enquanto paciente, por outro indivíduo, que se encontre na lista de espera, para atendimento, mediante a ocorrência de duas faltas, consecutivas ou não, sem justificativa e aviso prévio.

Campina Grande, 12 de novembro de 18.

x Jean Carlos Brito Ferraz  
Assinatura do Paciente  
RG 1.831.097

Assinatura do Responsável  
RG \_\_\_\_\_

Testemunha 1  
RG \_\_\_\_\_

Testemunha 2  
RG \_\_\_\_\_

Digital

## ANEXOS

### ANEXO B – NORMAS DA REVISTA

#### 1 Objetivos

**Archives of Health Investigation** tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.

Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vidacientífica

#### 2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A **Archives of Health Investigation** (ArcHI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte. Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.

O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na língua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. **Archives of Health Investigation** tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.

Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

### **3 Critérios de Análise dos Artigos**

Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.

Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta (“cover letter”) explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.

Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.

A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.

Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor.

Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estatística consultora da revista.

Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional da área.

#### **4 Correção das Provas dos Artigos**

A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.

O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.

Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas.

Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo. A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

## **5 Submissão dos Artigos**

Os artigos deverão ser submetidos online ([www.archhealthinvestigation.com.br](http://www.archhealthinvestigation.com.br)). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da “Carta de Submissão”, do “Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição” (quando cabível), bem como da “Declaração de Responsabilidade”, da “Transferência de Direitos Autorais” e “Declaração de Conflito de Interesse” (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

### Preparação do Artigo

O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato “Word for Windows”, fonte “Arial”, tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

### Página de identificação

A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

- título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.
- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba - SP, Brasil);

- Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

### Resumo

Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (português, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

### Descritores

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do “MeSH Data Base (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>)” e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br/>). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

### Ilustrações e tabelas

As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

## Citação de autores no texto

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

### Somentenumérica:

*Exemplo:* Radiograficamente é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.<sup>6,10,11,13</sup>. As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

### Oualfanumérica:

- um autor: Ginnan<sup>4</sup>(2006)
- dois autores: Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup>(2006)
- três autores ou mais de três autores: Shipper et al.<sup>2</sup>(2004)

*Exemplo:* As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.<sup>2</sup> (2004) e Biggs et al.<sup>5</sup> (2006). Shipper et al.<sup>2</sup> (2004), Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> (2006) e Wedding et al.<sup>18</sup> (2007),

## Referências

As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos “Uniform requirements for manuscript submitted to Biomedical Journals – Vancouver”, para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

Exemplo - Texto:

... de acordo com Veríssimo et al.<sup>1</sup>, Raina et al.<sup>2</sup>, Stratton et al.<sup>3</sup>, Bodrumlu et al.<sup>4</sup> e Odonni et al.<sup>5</sup>, contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.<sup>6</sup> onde ...

Referências:

1. Veríssimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.
2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus-filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.
3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta-percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. J Endod. 2006;32:642-5.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

- seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

- Mais de 6 autores  
Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.
- Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatrics: noções de interesse clínico. São Paulo: ArtesMédicas; 2002.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintin MC, editors. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

- Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.

- Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

- Artigo de periódico

Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclofamida sobre o desenvolvimento do germe dental “in vitro”. RevOdontol UNESP. 2003;32:145-54.

Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

## **6 Princípios Éticos e Registro de Ensaios Clínicos**

Procedimentos experimentais em animais e humanos.

*Estudo em Humanos:* Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

*Estudo em Animais:* Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

*Casos clínicos:* Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos a este periódico.

**7 Casos Omissos:** serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

## **8 Apresentação dos Artigos**

Os artigos originais deverão apresentar:

- **Introdução:** Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.
- **Material e método:** Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capítulo descrever os métodos estatísticos utilizados.
- **Resultado:** Os resultados devem ser apresentados seguindo a seqüência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.
- **Discussão:** Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.
- **Conclusão:** As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.
- **Agradecimentos:** (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

Revisão de literatura:

**Archives of Health Investigations** só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações

consultar [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org). As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

### **9. Relato de casos clínicos**

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e proposição.
- Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o período de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

### **10. Descrição de técnicas**

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.
- Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.
- Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).

### **Termo de Consentimento**

Eu, \_\_\_\_\_ responsáveis legais de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

autorizo a publicação dos dados e fotografias do tratamento realizado e que fará parte do  
artigo intitulado \_\_\_\_\_ de autoria de \_\_\_\_\_ na  
**Archives of Health Investigation.**

Datar e assinar

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **9 Carta de Submissão, Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais**

Prezado Editor, Encaminho o artigo intitulado

---

de autoria para análise e publicação na **Archives of Health Investigation**.

Por meio deste documento, transfiro para **Archives of Health Investigation**, os direitos autorais a ele referente(s) que tornar-se-ão propriedade exclusiva da mesma, sendo vedada qualquer reprodução total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação impressa, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e obtida por escrito junto à Comissão Editorial da Revista. Certifico que o manuscrito é um trabalho de pesquisa original, e o seu conteúdo não está sendo considerado para publicação em outras revistas, seja no formato impresso ou eletrônico, reservando-se os direitos autorais do mesmo para a referida revista. A versão final do trabalho foi lida e aprovada por todos os autores. Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para tornar pública minha (nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo.

Datar e assinar

// \_\_\_\_\_

Observação: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação se aceito pela **Archives of Health Investigation**

## **10 Declaração de Inexistência de Conflito de Interesses**

Os autores abaixo assinados do manuscrito intitulado “.....” declaram à Revista **Archives of Health Investigation** a inexistência de conflito de interesses em relação ao presente artigo.

Cidade, UF, data.