

# Análise epidemiológica das biópsias orais e maxilofaciais do Hospital José Martiniano de Alencar

## *Epidemiological analysis of oral and maxillofacial biopsies at Hospital José Martiniano de Alencar*

Josfran da Silva Ferreira Filho<sup>1</sup>, Rebecca Ruthely de Abreu Mattos<sup>2</sup>, Murilo Alves Teixeira Neto<sup>3</sup>, Raimundo Thompson Gonçalves Filho<sup>3</sup>, José Lincoln Carvalho Parente<sup>3</sup>

1 – Mestrando em Ciências da Reabilitação / Hospital de Reabilitação em Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC – USP), Bauru, São Paulo.

2 – Cirurgiã-Dentista / Prática privada, Fortaleza-Ceará.

3 – Cirurgião Buco Maxilo Facial / Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar, Fortaleza-Ceará.

Artigo submetido em: 23/06/2023

Artigo aceito em: 03/07/2023

Conflitos de interesse: Não há.

### RESUMO

**Introdução:** Em face da necessidade de estimular a prevenção e o diagnóstico precoce das patologias orais e maxilofaciais, evidencia-se a escassez de dados epidemiológicos sobre as alterações bucais diagnosticadas na cidade de Fortaleza, Ceará. **Objetivo:** Dessa forma, o objetivo deste trabalho é realizar um levantamento epidemiológico, sendo um estudo observacional quantitativo epidemiológico, dos prontuários de pacientes submetidos a biópsias realizadas no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco maxilo facial do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar (HMJMA), situado em Fortaleza, Ceará. **Metodologia:** Foram examinados os prontuários no período de 04 de maio de 2015 a 31 de dezembro de 2020, totalizando um total de 68 (sessenta e oito) meses. Foram avaliados dados referentes a identificação do paciente: idade, sexo, naturalidade, localização da lesão, tipo de biópsia, diagnóstico inicial, referente aos diagnósticos clínico, final e histopatológico. **Resultados:** Os dados coletados foram tabulados e importados no programa Statistical Package for The Social Sciences para fins de análise estatística. O nível de significância adotado será de 95%. No Brasil, existem diversos estudos que enfatizam a incidência e a prevalência de lesões que acometem o sistema estomatognático, tendo em vista a alta diversidade de doenças que acometem o complexo buco maxilo facial. **Conclusão:** O estudo reflete a importância de pesquisas epidemiológicas orais e maxilo facias em serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Biópsia; Cirurgia Oral; Diagnóstico Oral; Levantamento Epidemiológico.

### ABSTRACT

**Introduction:** A nearly and consistent diagnosis for oral and maxillofacial pathologies, as well as the poor epidemiological data on the oral disorders diagnosed in the city of Fortaleza, Ceara, a great comprehension concerning such entities is needed. **Aim:** The current article described an epidemiological survey for medical patients records undergoing their biopsies performed at the Service of Oral and Maxillo facial Surgery and Traumatology of the José Martiniano de Alencar Hospital in Fortaleza, Ceará. **Medical records** were analyzed from May 5, 2015 to December 31, 2020, in 72 (seventy-two) months. **Data related to patient's identification** were examined: age, sex, birthplace, type of lesion and biopsy, early diagnosis, references to clinical, final and histopathological diagnoses. **Histopathological reports**, as well as clinical hypotheses, were categorized into thirteen groups of lesions. The gathered data were organized and imported into the Statistical Package for The Social Sciences program to prompt the statistical analysis. The level of significance adopted will be 95%. In Brazil, there are several studies that emphasize the incidence and prevalence of lesionsthat affect the stomatognathic system, based on the high diversity of diseases that affect the oral and maxillo facial complex. The study reflects the importance of oral and maxillo facial epidemiological research in health services.

**Keywords:** Biopsy; Oral surgery; Oral diagnosis; Epidemiological Survey.



### INTRODUÇÃO

Os estudos epidemiológicos têm um importante papel na saúde pública, discutindo informações sobre a prevalência e distribuição de um grupo de doenças na população<sup>1,2,3,4</sup>. Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), a pesquisa epidemiológica é um dos principais recursos para identificar situação atual e estimar as necessidades de implementação e manutenção da saúde bucal de uma dada população<sup>5,6</sup>.

O conhecimento acerca da frequência de doenças bucais é de grande auxílio na determinação de um diagnóstico preciso, considerando que levantamentos epidemiológicos avaliam a distribuição de determinadas lesões, revelando a influência de fatores como idade, gênero e perfil socioeconômico diante das patologias. A realização destes estudos, nas diversas regiões do país, é fundamental para que se desenvolvam programas de prevenção e promoção de saúde, considerando-se as variáveis demográficas na prevalência das lesões<sup>7</sup>. Levantamentos epidemiológicos sobre lesões do complexo buco maxilo facial fornecem dados sobre a prevalência de alterações e doenças, além de permitir e estimar a possibilidade de identificá-las na prática clínica<sup>1</sup>. No Brasil, há divergências sobre a epidemiologia das lesões bucais em relação a diversas variáveis, a saber: idade, sexo, raça, hábitos, tempo, estágio de desenvolvimento e atividade laboral<sup>5,6</sup>. O papel do cirurgião-dentista (CD) no diagnóstico de alterações patológicas que acometem a boca é primordial. Nessa prática, muitas vezes o CD necessita de exames complementares específicos para auxiliar o diagnóstico tais como: exames imagiológicos, laboratoriais e anatomo histopatológico que por sua vez exige a realização de biópsia<sup>8,9</sup>. A biópsia representa um ato cirúrgico em que se coleta um tecido alterado para submissão à análise anatomohistopatológica<sup>10,11</sup>, considerada o principal recurso laboratorial especializado para o diagnóstico de algumas lesões<sup>12</sup>. Uma biópsia ideal deve incluir, essencialmente, tecido clinicamente alterado, como área avermelhada/verrucosa/nodular/endurecida ou ulcerada para avaliação patológica e tecido sadio para comparação. Isso aumenta as chances de capturar a doença em questão<sup>13,14,15</sup>. Por

meio dessa análise, é possível identificar características microscópicas do tecido alterado. O objetivo do presente estudo foi realizar um levantamento epidemiológico dos prontuários de pacientes submetidos a biópsias realizadas no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco maxilo facial do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar (HMJMA), situado em Fortaleza, Ceará.

### METODOLOGIA

#### Desenho do estudo

Foi realizado um estudo observacional quantitativo do tipo seccional, em indivíduos submetidos a biópsias do complexo buco maxilo facial no Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar, região de Fortaleza – Ceará. Para tanto, foram seguidas as recomendações para pesquisas observacionais propostas pela iniciativa Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (Von-ELM 2007). Foram examinados prontuários do serviço no período compreendido de 05 de maio de 2015 a 31 de dezembro de 2020, totalizando 68 meses.

Este estudo seguiu a todos os princípios éticos de pesquisa envolvendo seres humanos, satisfazendo os requisitos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Faculdade Paulo Picanço, em conformidade com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado sob o registro de nº 4.549.278.

#### Participantes

A amostra estudada constituiu-se dos prontuários de indivíduos atendidos pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco maxilo facial no hospital citado.

#### Crerios de inclusão e exclusão

Foram avaliados dados referentes a identificação do paciente: idade, sexo e naturalidade; bem como dados relativos às lesões estudadas: localização da lesão, tipo de biópsia, diagnóstico inicial e histopatológico. Foram incluídos todos os prontuários que contenham os dados referentes a procedimentos de biópsia realizados no complexo oral e maxilo facial. Como critérios de exclusão, prontuários preenchidos

de forma ilegível ou não adequadamente preenchidos. Foram retirados da pesquisa os prontuários que continham laudos histopatológicos de procedimentos não realizados no referido hospital. Foram excluídos do presente trabalho 16 prontuários, por não cumprirem com os critérios estabelecidos.

### Fontes de dados/Mensuração

A criação do banco de dados ocorreu através do preenchimento de uma planilha digital composta de tópicos relativos às variáveis estudadas (Microsoft Excel 2018). A análise dos prontuários foi realizada por um pesquisador, calibrado previamente por dois profissionais, no que diz respeito aos procedimentos e preenchimento dos prontuários.

Os prontuários digitais foram utilizados como fonte de coleta de dados e em caso de inacurácia, o prontuário físico foi utilizado para consulta. Os pacientes que tiveram recidivas nas lesões já diagnosticadas ou realizaram mais de uma biópsia em regiões anatômicas diferentes, foram contabilizados como um novo participante.

### Tamanho do estudo

A amostra de conveniência que contemplou os critérios previamente estabelecidos totalizou 321 participantes.

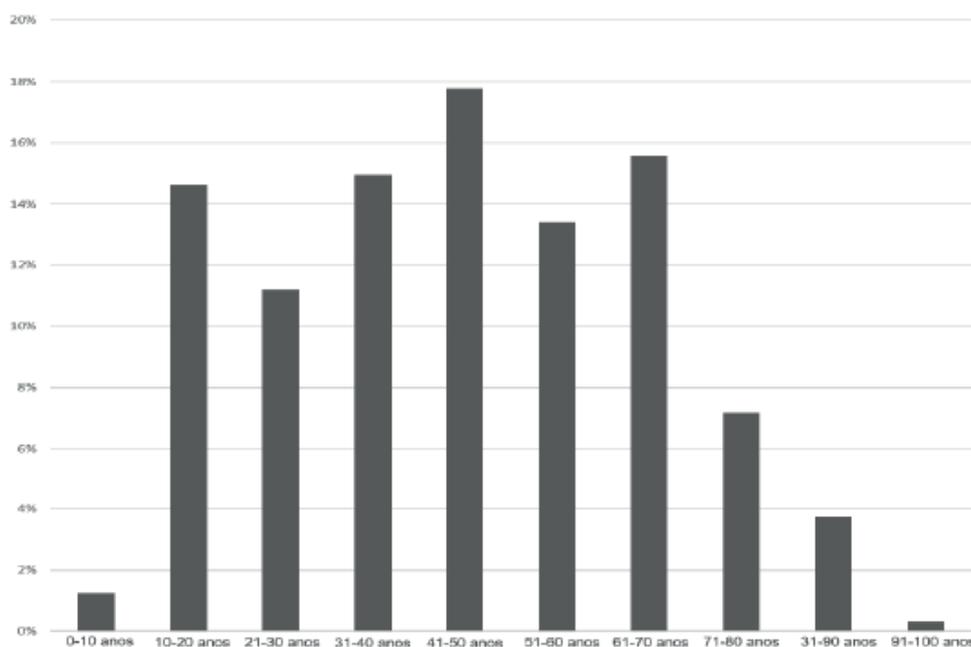
### Métodos estatísticos

Os dados foram digitados e processados no SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 20.0. A margem de erro ou nível de significância é de 5,0%. Para análise dos dados, foram obtidas distribuições absolutas, percentuais uni e bivariadas e medidas estatísticas: valor mínimo, valor máximo, média, mediana, desvio-padrão e coeficiente de variação – técnicas de estatística descritiva.

## RESULTADOS

Quanto ao sexo, percebeu-se um equilíbrio entre o sexo masculino, com 163 prontuários (50,8%) e feminino, com 158 (49,2%). Observou-se a predominância do sexo masculino no grupo de neoplasias malignas, enquanto as lesões hiperplásicas e reacionais de tecidos moles foram mais encontradas em mulheres. Quanto à idade, a distribuição da faixa etária classificou-se em 10 grupos, de 0 a 100 anos, e observou-se um predomínio da faixa etária de 41 a 50 anos (17,8%) e uma menor frequência nas faixas etárias extremas, de 91 a 100 anos com 0,3% e de 0 a 10 anos, com 1,2%.

Gráfico 1 - Distribuição dos casos segundo a faixa etária

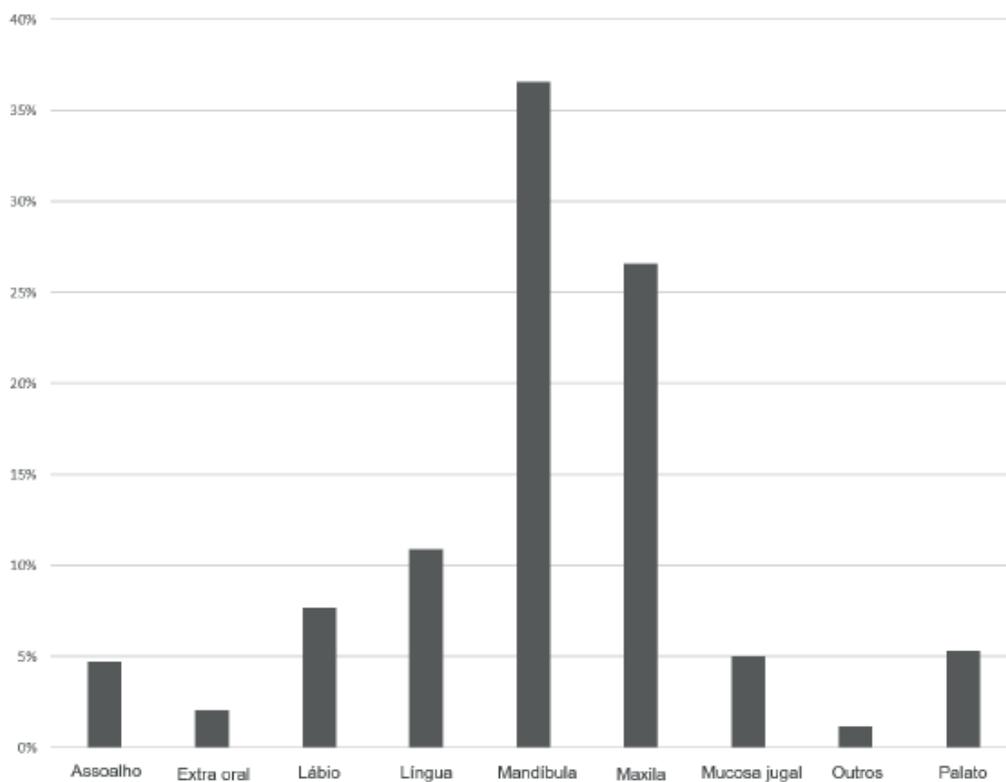


Fonte: Autoria própria (2021)

O maior percentual de lesões acomete as 5ª e 7ª décadas de vida. Em relação ao sexo feminino, a faixa etária com maior prevalência foi a de 41-50 anos (24,1% do público feminino). Quanto ao público masculino, a mais prevalente foi de 31-40 anos (18,4% dos homens). Foram identificados um total de 95 municípios, compreendidos principalmente no estado do Ceará. Cidades de outros estados (Amazonas, Maranhão, Minas Gerais, Piauí, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e São

Paulo) também foram identificadas e observou-se a predominância de pacientes naturais de Fortaleza-Ceará, com 106 participantes (33%). As regiões das lesões comumente observadas: mandíbula (36,5%), maxila (26,5%) e língua (10,9%). As demais localizações foram: lábio (7,6%), assoalho (4,7%), mucosa jugal (5,2%), sítios extra-orais (2,1%), palato (5,3%) e outros (1,2%). A mandíbula configurou-se como a localização anatômica mais frequente, tanto em homens quanto em mulheres.

**Gráfico 2** - Distribuição dos casos segundo a localização anatômica das lesões



Fonte: Autoria própria (2021)

O total das lesões (339 localizações anatômicas) representa um valor diferente do número de participantes da pesquisa, pois alguns pacientes apresentavam mais de uma lesão. Em relação aos tipos de biópsias realizadas, houve uma predominância de biópsias excisionais, com 209 (65,1%), e biópsias incisionais, com 112 (34,9%). Acerca da

relação do diagnóstico clínico das lesões, a Tabela 1 apresenta os 13 grupos de lesões. Os cistos dos maxilares foram as lesões mais identificadas, representando 19,6% da amostra total investigada e prevalentes nas mulheres (57,1%), com faixa etária de 11-30 anos; enquanto nos homens (42,9%), na faixa etária de 21-30 anos.

**Tabela 1 - Número e percentual totais descritos em cada grupo de lesões**

Grupos de lesões	Total (nº)	Percentual (%)
Processos infecciosos	7	2,2%
Patologias ósseas benignas	31	9,7%
Patologia de glândulas salivares	23	7,2%
Lesões hiperplásicas e reacionais de tecidos moles	39	12,1%
Neoplasias malignas dos maxilares	52	16,2%
Cistos dos maxilares	63	19,6%
Tumores intra-ósseos dos maxilares	43	13,4%
Patologias intra-epiteliais	14	4,4%
Tecidos normais	5	1,6%
Outras lesões	16	5%
Diagnóstico inconclusivo	8	2,5%
Material impróprio/fragmento não representativo	0	0%
Tumores de tecido mole	20	6,2%
<b>Total</b>	<b>321</b>	<b>100%</b>

Fonte: Autoria própria (2021)

O cisto mais encontrado foi o cerato cisto odontogênico, frequentemente na mandíbula. Foram realizadas 53 biópsias excisionais e 10 biópsias incisionais. O diagnóstico clínico e histológico foi compatível em 96,8% desse grupo de lesão. O grupo de neoplasias malignas – representativo de 16,2% do presente trabalho – foi o segundo mais frequente. As lesões mais encontradas foram da categoria de carcinomas, principalmente no sexo masculino (73,1%). A faixa etária

de maior prevalência foi de 61-70 anos (39,5%). A localização mais frequente foi na mandíbula, seguida da língua. A neoplasia maligna mais prevalente foi o carcinoma de células escamosas. As neoplasias benignas intra-ósseas dos maxilares representam 13,4%, sendo executadas 30 biópsias excisionais e 13 incisionais. Pacientes entre 31-40 anos e mandíbula como sítio de acometimento foram evidenciadas com parâmetros prevalentes 79,1%.

**Tabela 2 - Distribuição do nível de concordância dos diagnósticos histopatológico por ano, Fortaleza, Ceará**

Ano	Nº	Concordância	Nº	Não concordância	Total de lesões por ano
2015	05	100%	0	0%	05
2016	31	73,8%	11	26,2%	42
2017	56	83,6%	11	16,4%	67
2018	69	81,2%	16	18,8%	85
2019	59	71%	24	29%	83
2020	34	87,2%	05	12,8%	39

Fonte: Autoria própria (2021)

O tumor ameloblastoma evidenciou-se como a lesão com maior prevalência. Quanto ao grupo de lesões hiperplásicas e reacionais de tecidos moles (12,1% do total) predominância em 29 mulheres em comparação com 10 homens; a faixa etária de maior prevalência foi de 41-60 anos. A biópsia excisional apresentou-se como modalidade mais comum para hiperplasias (84,6%). A compatibilidade entre os diagnósticos clínico e histopa-

tológico foi evidenciada: em 248 lesões (77,3%), houve concordância clínica- histopatológica e 22,7% dos diagnósticos clínicos não coincidiram com os histológicos.

## DISCUSSÃO

No Brasil, existem diversos estudos que enfatizam a incidência e a prevalência de lesões que

acometem o sistema estomatognático, tendo em vista a alta diversidade de doenças que acometem o complexo bucomaxilofacial<sup>16,17,18</sup>. A identificação das lesões é orientada por meio de procedimentos que consideram características clínicas, imagiológicas, cirúrgicas e histopatológicas, objetivando a melhora ou o controle das mesmas, sendo a sua correlação importante para a obtenção dos diagnósticos diferencial e final, bem como uma terapêutica individual<sup>19,20, 21</sup>. Na presente pesquisa, foram analisados dados clínicos registrados em prontuários odontológicos e laudos histológicos de procedimentos via cirurgias buco maxilo faciais e profissionais em formação na referida especialidade. O diagnóstico clínico tem apresentado alterações significantes nos últimos anos, em decorrência do aumento no número de exames complementares e do expressivo aumento de tecnologia aplicada à saúde<sup>22</sup>. A realização do exame clínico conduzido e de exames complementares tendem a auxiliar na elaboração de hipóteses diagnósticas adequadas<sup>23</sup>. Ressalta-se a atenção que o CD deve ter em relação às lesões orais mais frequentes e o conhecimento das variáveis clínicas e histopatológicas, referente às condições de cada paciente como: idade, sexo, localização anatômica, tipo de biópsia realizada e diagnóstico clínico sugerido pelos profissionais. Referente aos tipos de biópsias, as excisionais foram mais prevalentes do que as incisionais sendo resultados concordantes com a literatura, justificando-se pelas lesões bucais apresentarem tamanho reduzido e progressão indolente, permitindo ao profissional optar por esse procedimento<sup>18</sup>. A avaliação da concordância entre os diagnósticos clínico e histopatológico de lesões bucais permite analisar a acurácia e a capacidade do profissional em realizar um diagnóstico clínico apropriado<sup>24</sup>. Assim, quanto à concordância desta pesquisa, o diagnóstico histopatológico correspondeu ao clínico em 77,3% das lesões, sendo avaliadas para cada ano e o percentual de concordância em menor grau ocorreu no ano de 2019, com 71% e o maior encontrado em 2015, com 100% de concordância. A aplicação eficiente da histopatologia requer a correlação de resultados microscópicos com toda informação do diagnóstico clínico disponível<sup>25</sup>. Há na literatura registro da concordância entre o diagnóstico clínico e

o histopatológico de lesões bucais que coincidiram em 79,9% dos casos, resultados semelhantes aos encontrados no presente estudo<sup>26,27</sup>. Entre as patologias mais importantes na Odontologia, destacam-se as lesões císticas definidas como entidades patológicas comuns que envolvem o complexo maxilo mandibular correspondentes a cavidades revestidas por tecido epitelial, contendo, no seu interior, substância líquida ou semissólida<sup>28</sup>. O ameloblastoma é um tumor odontogênico agressivo que se forma a partir do epitélio odontogênico<sup>29,30,31,32</sup>; Relacionado ao grupo de tumores intra-ósseos dos maxilares, o ameloblastoma foi o tumor mais comum dentre o grupo, representando 79,1% deste. O carcinoma oral é uma das formas mais prevalentes de neoplasia maligna em todo o mundo<sup>33</sup>, é um subconjunto maligno da região de cabeça e pescoço que inclui câncer das superfícies da mucosa dos lábios, assoalho bucal, dois terços anteriores da língua, mucosa bucal, superfícies gengivais inferior e superior, palato duro e mole, assim como trígono retromolar<sup>34,35</sup>. O grupo de neoplasias malignas foi um dos mais acometidos na pesquisa e com o diagnóstico dos laudos histológicos desses pacientes os CDs encaminharam os pacientes para serviços assistenciais oncológicos. Segundo a Organização Mundial de Saúde, mais de 90% das neoplasias malignas da cavidade oral são carcinomas de células escamosas com predominância no gênero masculino e predileção pela 5ª e 6ª décadas de vida, dados que coincidem com o presente trabalho<sup>36</sup>. O CD ocupa importante função na prevenção e diagnóstico precoce de lesões na cavidade oral. A falta de padronização e variedade de profissionais envolvidos no preenchimento dos prontuários pode ser uma limitação deste estudo.

### CONCLUSÃO

O estudo reflete a importância de pesquisas epidemiológicas orais e maxilo faciais em serviços de saúde e afirma a necessidade, por meio de adequado diagnóstico e tratamento no que diz respeito as patologias do complexo buco maxilo facial, da atuação do cirurgião-dentista no atendimento interdisciplinar ao indivíduo.

## REFERÊNCIAS

- Hoff K, da Silva SO, de Carli JP. Levantamento epidemiológico das lesões bucais nos pacientes atendidos nas clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo. *RFO*. 2015 Set/Dez; 20(3): 319-324.
- Lin HC, Corbet EF, Lo EC. Oral mucosal lesions in adult Chinese. *J Dent Res*. 2001 May; 80(5): 1486-90.
- Castellanos JL, Díaz-Guzmán L. Lesions of the oral mucosa: an epidemiological study of 23785 Mexican patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2008 Jan;105(1): 79-85.
- Nascimento JS, Júnior AT, Pires FR, Barros EMVB, Azevedo RS. Brazilian oral pathology: a retrospective survey of 245 cases from a Surgical Pathology Hospital Laboratory. *BDS*. 2016 Apr/Jun; 19(2): 96-103.
- Demko CA, Sawyer D, Slivka M, Smith D, Wotman S. Prevalence of oral lesions in the dental office. *Gen Dent*. 2009 Sep/Oct; 57(5): 504-9.
- Pinto ASB, Pinto MSC, de Araújo NS. Epidemiological survey of oral and maxillo facial complex biopsies: 13 year retrospective study. *BDS*. 2015 Oct/Dec; 18(4): 51-58.
- Dogenski LC, Trentin MS, Linden MSS, Pedro REL, Carli JP. Alterações estomatológicas mais frequentes e seu processo diagnóstico - Revisão de Literatura. *Rev. Salusvita [Online]*. 2019; 38(2): 423-441.
- Silva TFA, Souza RB, Rocha RD, Araújo FA, Morais HHA. Levantamento das Biópsias Realizadas no Serviço de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial do Curso de Odontologia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxilo-fac*. 2011 Abr/Jun; 11(2): 91-100.
- Alhindi NA, Sindi AM, Binmadi NO, Elias WY. A retrospective study of oral and maxillo facial pathology lesions diagnosed at the Faculty of Dentistry, King Abdulaziz University. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2019 Mar; 4(11):45-52.
- Melrose RJ, Handlers JP, Kerpel S, Summerlin DJ, Tomich CJ. American Academy of Oral and Maxillo facial Pathology. The use of biopsy in dental practice. The position of the American Academy of Oral and Maxillo facial Pathology. *Gen Dent*. 2007 Sep/Oct; 55(5):457-61.
- Brazao-Silva MT, De Carvalho BO, Pinto RA. A biópsia na prática odontológica: revisão de literatura. *Rev. da ACBO*. 2018; 7(3): 197-203.
- Masthan KMK, Leena Sankari S, Aravindha Babu N, Rajguru JP. How to help the oral pathologist in making an accurate diagnosis. *J Clin Diagnostic Res*. 2013; 7(1): 181-184.
- Kumaraswamy KL, Vidhya M, Rao PK, Mukunda A. Oral biopsy: oral pathologist's perspective. *J Cancer Res Ther*. 2012; 8(2): 192-198.
- Chaturvedi MI, Pathan AK. Diagnostic Dilemma at Preoperative Biopsy Diagnosis of Oral Cavity Lesions with Recommendations. *Ann. Path. and Labor. Med*. 2016; 3(3): 206-11.
- Rao RS, Chatura KR, Sv S, Prasad K, Lakshminarayana S, Ali FM, et al. Procedures and pitfalls in incisional biopsies of oral squamous cell carcinoma with respect to histopathological diagnosis. *Dis Mon*. 2020 Dec; 66(12):101035.
- Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol*. 2008 Apr; 61(4):344-9.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral & maxillo facial pathology*. 4a ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 2015.
- Nascimento GJF, Paraíso DP, Góes PSA, Sobral APV. Estudo epidemiológico de 2.147 casos de lesões bucomaxilofaciais. *Rev. Bras Patol Oral*. 2005; 4(2):1-11.
- Xavier JC, Andrade SC, Arcoverde CAL, Lucena KCR, Cavalcanti UDNT, Carvalho AAT. Levantamento epidemiológico das lesões bucais apresentadas por pacientes atendidos no Serviço de Estomatologia da Universidade Federal de Pernambuco durante o período de janeiro de 2006 a julho de 2008. *Inter. J of Dent*. 2009; 8:135-139.
- Simões CA, Lins RC, Henriques ACG, Casal C, Castro JFL. Prevalência das lesões diagnosticadas na região maxilofacial no laboratório de patologia oral da Universidade Federal de Pernambuco. *Int J Dent*. 2007; 6(2):35-38.

21. Marin HJI, Silveira MMF, Souza GFM, Pereira JRD. Lesões bucais: concordância diagnóstica na Faculdade de Odontologia de Pernambuco. *Odontol Clín-Científ.* 2007 Out/Dez; 6(4):315-8.
22. Viscomi F. Diagnóstico clínico e diagnóstico anatomopatológico: discordâncias. *Rev Assoc Med Bras.* 2004; 50(2): 109-26.
23. Barbosa RPS, Paiva MEB, Rodrigues TLC, Rodrigues FG. Valorizando a biópsia na clínica odontológica. *Arq Odontol.* 2005; 41(4): 278-368.
24. Souza JG, Soares LA, Moreira G. Concordância entre os diagnósticos clínico e histopatológico de lesões bucais diagnosticadas em Clínica Universitária. *Rev Odontol UNESP.* 2014 Jan/Feb; 43(1): 30-35.
25. Vier FV, Rockenbach MIB, Yurgel LS, Cherubini K, Figueiredo MAZ. Diagnósticos histopatológicos do Laboratório de Patologia do Serviço de Estomatologia da PUC-RS, nos anos de 2000 a 2002 e sua relação com o diagnóstico clínico. *Rev Odonto Ciênc.* 2004;19(46): 382-8.
26. Vaz DA, Valença DL, Lopes RBM, Silva AVC, Pereira JRD. Concordância entre os diagnósticos clínicos e histopatológicos do Laboratório de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Pernambuco. *RPG Rev. Pós Grad.* 2011;18(4): 236-243.
27. Nanami R, Sampaio C, Olivete J, Pizzatto E, Moresca R, Giovanni AF. Prevalência de cistos maxilares diagnosticados em um centro de referência brasileiro. *RSBO.* 2009; 6(2): 143-146.
28. Cruz MCFN, Almeida KGB, Lopes FF, Bastos EG, Freitas RA. Levantamento de biópsias da cavidade oral, realizadas no Hospital Universitário – Unidade Presidente Dutra/UFMA, da cidade de São Luís (MA), no período de 1992 a 2002. *RBPO.* 2005; 4(3):185-8.
29. Fregnani ER. Avaliação epidemiológica de 8.875 diagnósticos histopatológicos orais realizados pelo Serviço de Diagnostico Oral da Disciplina de Patologia Bucal da FOP/UNICAMP em um período de 32 anos. Piracicaba, 2003. [Dissertação de mestrado]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2003.
30. Moresco FC, Nora Filho MR, Balbinot MA. Levantamento Epidemiológico dos Diagnósticos Histopatológicos da Disciplina de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da ULBRA-Canoas/RS. *Stomatos.* 2003; 9(17): 29-34.
31. Reichart PA, Philipsen HP, Sonner S. Ameloblastoma: Biological profile of 3677 cases. *European J Can. Part B Oral Oncology.* 1995; 31B: 86–99.
32. Sciubba JJ, Eversole LR, Slootweg PJ. Odontogenic tumours. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, eds. *World Health Organization Classification Head and Neck Tumours.* IARC Press: Lyon, 2005. p. 283-328.
33. International Agency for Research on Cancer [Internet]. France: Global Cancer Observatory. [cited 9 May 2021]. Available from: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>.
34. Huang Z, Huang D, Ni S, Peng Z, Sheng W, Du X. Plasma microRNAs are promising novel biomarkers for early detection of colorectal cancer. *Int. J. Cancer.* 2010; 127:118–126.
35. National Center for Biotechnology Information [Internet]. USA: National CancerInstitute (US). [cited 23 Apr 2021]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK66005/>.
36. Martinelli KG, Vieira MM, Barros LAP, Maia RMLC. Análise retrospectiva das lesões da região bucomaxilofacial do serviço de anatomia patológica bucal - Odontologia/UFES. *Rev. Bras. de Pesq. em Saúde.* 2011;13(2): 24-31.

**\* Autor correspondente:**

Josfran da Silva Ferreira Filho

**Email:**

josfranctbmf@gmail.com