

# ASSOCIAÇÃO DE DIETA ÁCIDA À LESÃO CERVICAL NÃO CARIOSA - AVALIAÇÃO DE PACIENTES DE UMA CLÍNICA ESCOLA DO VALE DO PARAÍBA

ASSOCIATION OF ACIDIC DIET WITH LESION CERVICAL NON-CARIOUS- EVALUATION OF PATIENTS FROM A SCHOOL CLINIC IN THE VALE OF PARAÍBA

Amanda Cardoso Correia Dantas<sup>1</sup>, Ana Paula Custódio dos Santos<sup>1</sup>, Julia Aparecida Guimaraes Ribeiro<sup>1</sup>, Fabiana Tavares Lunardi Palhari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso de Odontologia do Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba-SP.

<sup>2</sup>Mestre. Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário FUNVIC, Pindamonhangaba-SP

\*Correspondência: prof.fabianapalhari.pinda@unifunvic.edu.br

RECEBIMENTO: 04/11/22 - ACEITE: 16/03/23

## Resumo

O desgaste dental erosivo é uma condição multifatorial decorrente da perda de estrutura dental mineralizada por processos químicos, físicos e/ou mecânicos, na ausência de microrganismos sendo modulado por fatores biológicos, comportamentais e ocupacionais. Origina-se através da desmineralização da superfície dentária (esmalte) e pode ou não estar relacionada com hipersensibilidade dental. Sua prevalência tem aumentado recentemente e esse crescimento tem sido associado à mudanças nos hábitos alimentares das pessoas, ingestão de refrigerantes e bebidas ácidas, e também ao alto índice de stress e uso contínuo de medicamentos. Diante do aumento em sua incidência e prevalência em adultos jovens, o cirurgião dentista deve apresentar domínio acerca de sua etiologia, prevenção e tratamento. Este trabalho teve como objetivo avaliar o perfil alimentar de pacientes atendidos na clínica de graduação, localizada na cidade de Pindamonhangaba - SP, com presença de lesão cervical não cariosa associada ou não à hipersensibilidade dentinária e a partir destas informações poder elaborar estratégias para prevenção e tratamento das lesões. Os hábitos alimentares dos pacientes não foram determinantes no aparecimento e incidência das mesmas.

Palavras-chave: Dieta. Desgaste Dentário. Pacientes.

## Abstract

Erosive tooth wear is a multifactorial condition due to loss of mineralized tooth structure by chemical, physical processes and/or mechanics, in the absence of microorganisms being modulated by biological factors, behavioral and occupational. It originates through demineralization of the tooth surface (enamel) and may or may not be related to dental hypersensitivity. Its prevalence has increased recently and this growth has been associated with changes in people's eating habits, intake of soft drinks and acidic drinks, associated with a high level of stress and also continuous use of medication. Given the increase in its incidence and prevalence in young adults, the dental surgeon must have knowledge about its etiology, prevention and treatment. This study aimed to evaluate the dietary profile of patients treated in a school clinic, located in the city of Pindamonhangaba - SP, with the presence of non-carious cervical lesion associated or not with dentinal hypersensitivity and from this information to develop strategies for the prevention and treatment of injuries. The eating habits of the patients were not determinant in the appearance and incidence of the same.

Keywords: Diet. Dental Wear. Patients.

## Introdução

As patologias dentais podem ser ocasionadas por diversos fatores, devendo ser investigados clinicamente de uma forma adequada, para que se trace o melhor tratamento e prognóstico. Fatores como o consumo excessivo de determinados alimentos são potencializadores para o desenvolvimento de algumas doenças na cavidade oral, como é o caso da Lesão Cervical Não Cariosa (LCNC). Esta lesão ocorre por meio do desgaste da

Os índices de erosão dentária vêm apresentando aumento com o passar do tempo.<sup>3</sup> Esse crescimento tem sido relacionado com a mudança de

estrutura do dente, não tendo influência bacteriana e podendo acometer todas as faces do dente.<sup>1</sup>

A etiologia das lesões não cariosas possui caráter multifatorial e são influenciadas por fatores extrínsecos como dieta e alimentação, e/ou fatores intrínsecos, como o reflexo gastroesofágico. Além disso, existe o aumento da procura por uma qualidade de vida, e conseqüentemente as mudanças de hábitos alimentares, onde a qualidade alimentar associada aos fatores extrínsecos e intrínsecos contribuem para uma maior formação de lesão cervical não cariosa.<sup>2</sup> hábitos alimentares da população, em virtude da ingestão de alimentos e bebidas ácidas.<sup>4</sup> Nos últimos 10 anos houve um acréscimo de 56% na

comercialização destes grupos, e estima-se que há um crescimento em cerca de 2 a 3% por ano.<sup>3</sup> Deve-se levar em consideração ainda, que o consumo de frutas e líquidos são maiores em países tropicais, como o Brasil.<sup>3,4</sup>

Considerando os frequentes problemas que acometem a cavidade bucal, a perda de estrutura dentária apresenta impactos na vida das pessoas, logo, um grande aumento da ingestão de alimentos ácidos pode vir a ser fator contribuinte para ocorrência de lesões cervicais não cariosas.<sup>4</sup>

Este trabalho teve como objetivo avaliar o perfil alimentar de pacientes atendidos na clínica de graduação em odontologia, localizada no município de Pindamonhangaba – SP com presença de lesão cervical não cariada associada ou não à hipersensibilidade dentinária e a partir destas informações elaborar estratégias para prevenção e possibilidades terapêuticas.

## Método

Tratou-se de um estudo transversal em que foram avaliados clinicamente 80 pacientes com faixa etária variada de ambos os gêneros e comprovadamente portadores de lesão cervical não cariada, os mesmos frequentavam regularmente o setor de Odontologia do Centro Clínico UniFUNVIC em Pindamonhangaba – SP.

Dentre os critérios de inclusão para a pesquisa foi necessário a presença de lesão cervical não cariada, associada ou não à hipersensibilidade

dentinária. Não participaram da avaliação clínica, pacientes que não apresentavam Lesão Cervical Não Cariada.

Os pacientes foram submetidos a uma anamnese criteriosa e a um questionário específico a portadores de lesão cervical não cariada, com intuito de relacionar a condição ao consumo de alimentos e bebidas ácidas, associadas ou não a traumas e interferências oclusais.

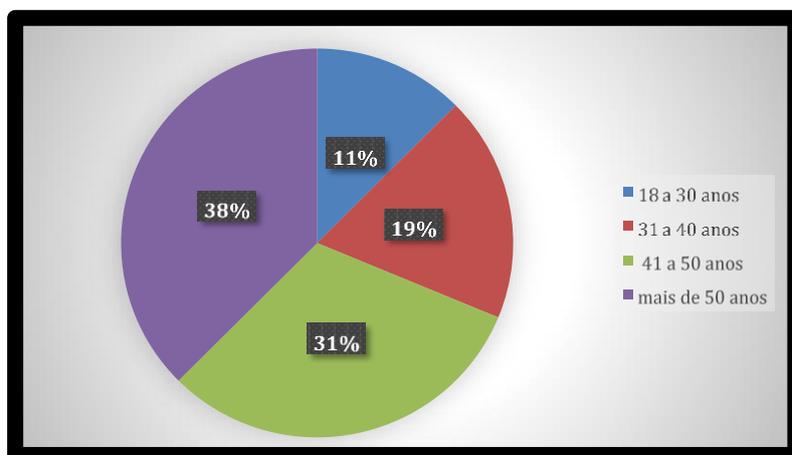
Empregaram-se perguntas que poderiam vir a ser fatores predisponentes para o aparecimento de LCNC, como por exemplo: presença de problemas gastroesofágicos, hábitos parafuncionais, sensibilidade, tipos de cerdas de escova, uso de aparelho ortodôntico e um diário alimentar, onde foram levantados dados de hábitos alimentares dos pacientes.

Os questionários e análise oclusal dos pacientes foram realizados pelos autores do trabalho, para que houvesse maior calibração entre os avaliadores.

O presente estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e aprovado sob o protocolo número 5.376.699.

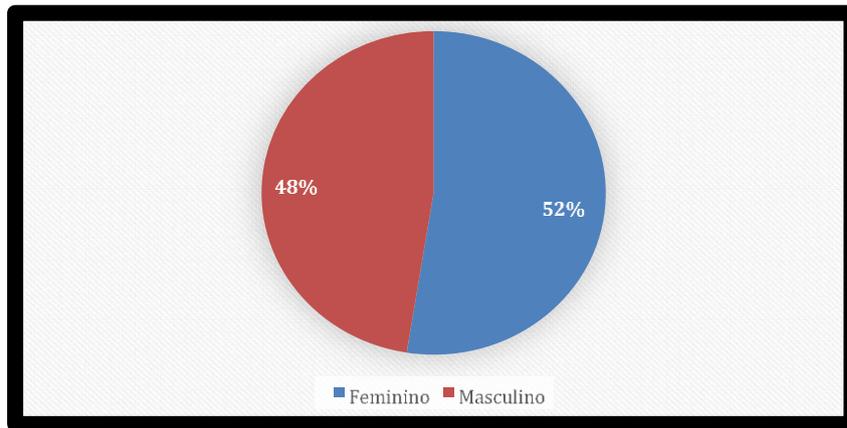
## Resultados

A faixa etária dos pacientes avaliados e que apresentavam lesão cervical não cariada apresentou bastante variação, sendo os mais prevalentes os pacientes com mais de 50 anos de idade, como pode ser observado na figura 1.



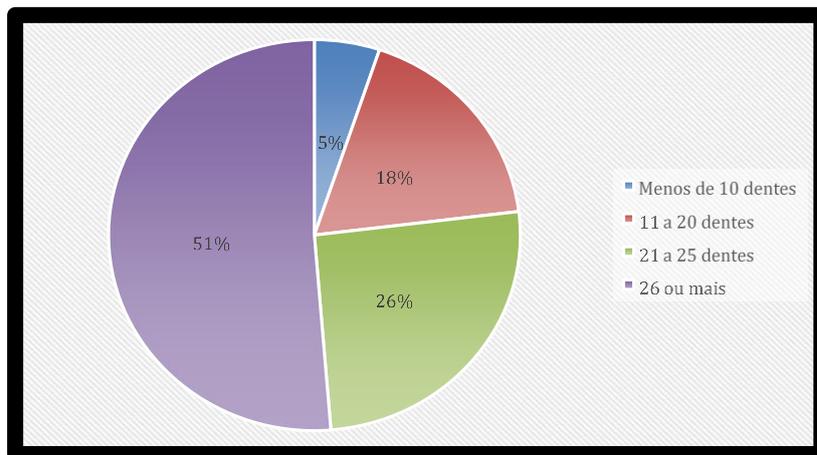
**Figura 1-** Faixa etária dos pacientes avaliados no setor de Odontologia do Centro Clínico do UniFUNVIC, Pindamonhangaba-SP.

Houve uma distribuição muito avaliados, sendo um pouco maior a prevalência homogênea de gênero entre os pacientes de mulheres atendidas (figura 2).



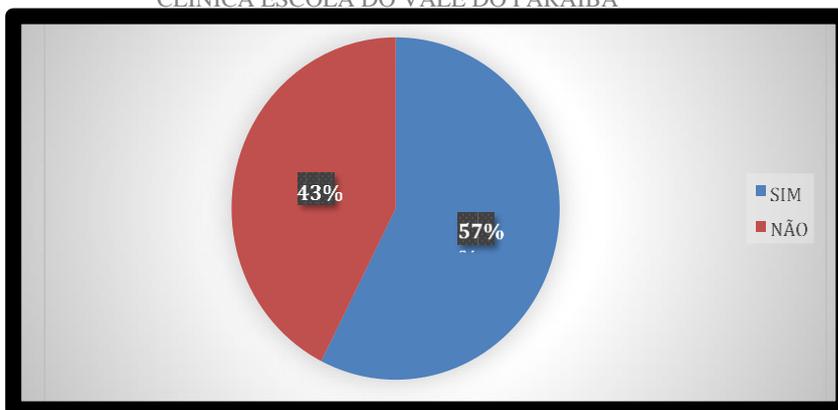
**Figura 2-** Gênero dos pacientes entrevistados no Setor de Odontologia do Centro Clínico do UniFUNVIC, Pindamonhangaba – SP.

A seguir, o gráfico (figura 3) ilustra a quantidade de dentes presentes na cavidade bucal ao exame clínico, fato esse que podem influenciar na sobrecarga oclusal dos dentes remanescentes causando lesões cervicais não cáries sensíveis ou não.



**Figura 3-** Quantidade de dentes presentes nos pacientes avaliados no Setor de Odontologia do Centro Clínico do UniFUNVIC, Pindamonhangaba – SP.

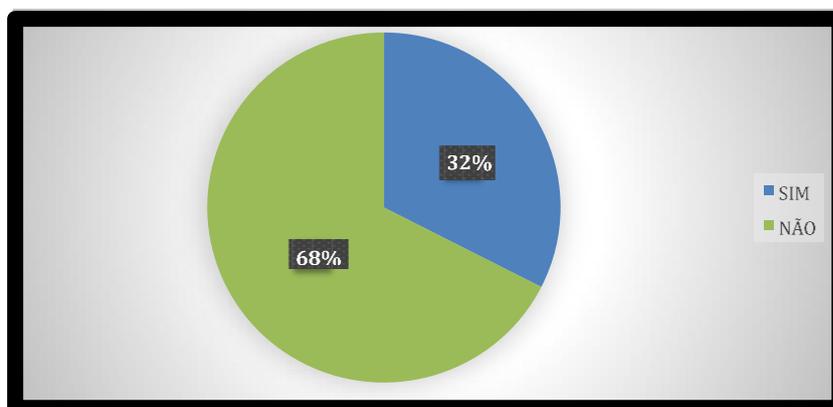
Ao serem questionados sobre a presença de hipersensibilidade dentinária, o gráfico abaixo (figura 4), ilustra as respostas obtidas e embora a diferença encontrada seja pequena, a maioria dos pacientes relatou ter dentes sensíveis aos estímulos térmicos, gerando certo desconforto aos mesmos.



**Figura 4** - Presença de sensibilidade dentária nos pacientes avaliados no setor de Odontologia do Centro Clínico do UniFUNVIC, Pindamonhangaba-SP.

Foram feitas perguntas aos entrevistados sobre serem portadores de problemas gastrointestinais, e a maioria relatou não apresentar

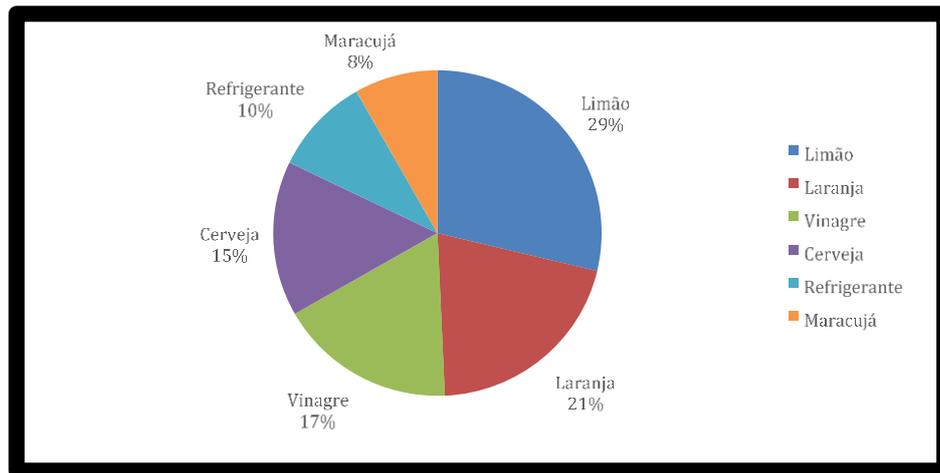
qualquer problema relacionado, conforme ilustra a figura 5.



**Figura 5** - Presença de problemas gastrointestinais nos pacientes avaliados no setor de Odontologia do Centro Clínico do UniFUNVIC, Pindamonhangaba-SP.

A respeito dos hábitos alimentares dos pacientes associados a frequência de ingestão dos mesmos, muitos relataram fazer uso frequente de

alimentos como limão e laranja, como pode ser observado na figura 6.



**Figura 6-** Consumo de alimentos ácidos ao menos três vezes na semana pelos pacientes avaliados no setor de Odontologia do Centro Clínico do UniFUNVIC, Pindamonhangaba-SP.

## Discussão

A faixa etária dos pacientes entrevistados variou bastante sendo entre 18 e 60 anos, a maioria com mais de 50 anos que correspondeu a 38%. Ainda que a idade não seja a causa das LCNC é um motivo importante, pois pode apresentar efeitos cumulativos assim como a fragilidade de esmalte e abfração aumentam com o avanço da idade, o que se entende por um aumento dessas lesões em populações mais velhas. O gênero feminino apresentou a maioria dos entrevistados, sendo 42 mulheres, equivalente a 52%, comparado ao gênero masculino que somaram 38, resultando em 48%.<sup>5</sup> Sabe-se que a lesão cervical não cariada é de origem multifatorial e as falhas ou ausências dentárias estão entre os principais motivos da sua presença, no presente estudo, cerca de 26% dos pacientes avaliados tinham menos que 25 dentes na boca e cerca de 15% apresentavam menos de 20 dentes na cavidade bucal, 4 pacientes possuíam menos de 10 dentes na boca (5%), e 41 pacientes, 26 dentes ou mais (51%).<sup>1,6,7,8</sup>

Devido à perda de estruturas mineralizadas, ocorre um processo de amolecimento do esmalte promovendo a exposição dentinária, tornando assim o dente mais susceptível a hipersensibilidade, ao serem questionados sobre a presença de sensibilidade dentária, o resultado foi que 46 pacientes relataram hipersensibilidade nos dentes sendo a maioria 57%.<sup>9,10,11</sup>

Outro aspecto muito relevante sobre a incidência das LCNCs diz respeito ao pH salivar,

onde vômitos, sensação de queimação, gastrites e úlceras podem ser fatores predisponentes para verificação desta condição em pacientes, podendo ou não haver hipersensibilidade dentinária, e de acordo com este estudo 54 pessoas responderam que não possuem nenhum desses problemas, somando então 68%, e, 26 pessoas possuem pelo menos um, totalizando 32%.<sup>10,12,15</sup>

A exposição elevada dos dentes frente a bebidas e alimentos ácidos aumenta o risco de desgaste dentário, levando a grandes perdas na estrutura dos tecidos, o pH abaixo de 5,5 torna-se crítico favorecendo o processo de amolecimento da estrutura dental e desmineralização. Foram abordados alimentos que possuíam grande relevância em relação ao índice de acidez, dos 80 entrevistados (100%) 23 pessoas fazem uso de limão ao menos 3 vezes na semana (29%), 17 pessoas fazem uso laranja ao menos 3x na semana (21%), 14 pessoas consomem vinagre ao menos 3x na semana (17%), 12 consomem cerveja ao menos 3x na semana (15%), 8 consomem refrigerante ao menos 3x na semana (10%) e 6 consomem maracujá ao menos 3x na semana (8%).<sup>8,9,12-17</sup>

Diante das variáveis que podem ocasionar as lesões cervicais não cariosas e devido a interação dos fatores faltaram subsídios para concluir a associação da presença das lesões encontradas aos fatores analisados.<sup>11,18</sup> A realização de novos estudos é sugerida a fim de sustentar os resultados observados.

## Conclusão

Após a análise dos questionários pode-se concluir que há vários motivos associados que podem ocasionar as lesões cervicais não cariosas, havendo

ou não hipersensibilidade dentinária e os hábitos alimentares não foram determinantes no aparecimento e presença das mesmas. As ausências

dentárias foram detectadas em muitos pacientes e pode ser considerado um fator preponderante para a presença dessas lesões.

## Referências

1. Oliveira TMR, Ramos TM, Moretto SG, Freitas PM. Restabelecimento estético e funcional de lesão cervical não cariiosa causada por trauma oclusal. *Rev Assoc. Paul. Cir. Dent.* 2013;67(3):224-8.
2. Amaral SM, Abad EC, Maia KD, Weyne S, Oliveira MPRPB, Tunãs ITC. Not carious lesions: the challenge of the multidisciplinary diagnosis. *Arq. Int. Otorrinolaringol.* 2012;16(1):96-102. DOI: <https://doi.org/10.7162/S1809-48722011000100014>.
3. Roithmann CC. Influência de bebidas ácidas e substâncias de uso odontológico nas propriedades físicas das cerâmicas: revisão narrativa de literatura. (Trabalho de Conclusão de Curso). Porto Alegre: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2018.
4. Assis CD, Barin CS, Ellensohn RM. Estudo do Potencial de Erosão Dentária de Bebidas Ácidas. *Cient Ciênc Biol Saúde.* 2011;13(1):5-11.
5. Modena AR, Pires AFS, Tannure PN, Cavalcante LMA, Shneider LFJ. Conhecimento de cirurgiões dentistas sobre diagnóstico e o tratamento de lesões cervicais não cariosas: um estudo piloto em rede colaborativa. *RFO Passo Fundo.* 2016;21(2):178-86. DOI: <https://doi.org/10.5335/rfo.v21i2.5795>.
6. Solino AC, Lima WM, Tavares FVB, Queirós Junior JLD, Yamaguti PM, Bernadon JK, Maia EAV. Noncarious cervical lesions: from etiology to treatment. *Rev. Bras. Odontol.* 2018;75:e11482018;75:1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v75.2018.e1148>.
7. Moretto MJ, Pedra FPG, Carvalho MO, Silva JPP, Fernandes SL. Erosão Dentária Provocada por Bebidas Ácidas. *Rev Saúde Multidisciplinar.* 2017;4:98-107.
8. Leal JP, Martins BN, Rodrigues MP, Almeida RO, Vale GC. Avaliação da dureza de materiais restauradores diretos submetidos a diferentes desafios erosivos. *Rev Odontol Bras Cent.* 2016;25(73):67-70. DOI: <https://doi.org/10.36065/robrac.v25i73.1024>.
9. Garcia T, Dias JGO, Leopoldo BRA, Ribeiro BVN, Parreiras SO, Silva DF. Desmineralização das superfícies do órgão dental por meio do consumo de substâncias líquidas ácidas. *Arch Health Invest.* 2016; 5 (Special Issue 6). DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.2187>.
10. Almeida KMF, Paraguassu VNS, Cardoso LG, Coutinho LN, Maia JPC, Souza LTR, Lessa AMG. Lesão cervical não cariiosa: uma abordagem clínica e terapêutica. *Salusvita.* 2020;39(1):189-202.
11. Beiriz RKA, da Silva JS, Silva IBL, Dantas RP, Ramos ATPR, Cabral LL. Fatores Associados as Lesões Cervicais Não Cariotas Nos Dias Atuais. *CBioS.* 2020;6(2):13.
12. Teixeira DNR, Zeola LF, Machado AC, Gomes RR, Souza PG, Mendes DC, Soares PV. Relationship between noncarious cervical lesions, cervical dentin hypersensitivity, gingival recession, and associated risk factors: A cross-sectional study. *J Dent.* 2018;76:93-7. DOI: 10.1016/j.jdent.2018.06.017.
13. Warreth A, Abuhijleh E, Almaghribi MA, Mahwal G, Ashawish A. Tooth surface loss: A review of literature. *Saudi Dental Journal.* 2019;32(2):53-60. DOI: 10.1016/j.sdentj.2019.09.004.
14. Schlueter N, Amaechi BT, Bartlett D, Buzalaf MAR, Carvalho TS, Ganss C, Hara AT, Huysmans MDNJM, et al. Terminology of Erosive Tooth Wear: Consensus Report of a Workshop Organized by the ORCA and the Cariology Research Group of the IADR. *Caries Res.* 2020;54(1):2-6. DOI: 10.1159/000503308.
15. Picos A, D'Incau E, Bonafos C, Berar A, Chira A, Dumitrascu D. Dental erosion of intrinsic origin. *Rev Odont Stomat.* 2014;43(1):56-70. DOI: 10.15386/cjmed-1017.
16. Teles SGS, Souza ER, Silva EL, Gonçalves VPD, Azevedo MMA, Rangel LC. Ingestão de isotônicos na prática esportiva e sua influência na lesão cervical não cariiosa. *Lecturas: Educación Física y Deportes.* 2020;25(267):147-56. DOI: <https://doi.org/10.46642/efd.v25i267.2179>.

17. Tunãs ITC, Medeiros UV, Tedesco G, Bastos LF. Occupational dental Erosion: clinical aspect and prevention. *Rev Bras Odontol*. 2016;73(3):206-11.

18. Modanese D, Canevese VA, Alessandretti R, Spazzin AO, Radaelli MRB. Lesões cervicais não-cariósicas de abfração: prevalência e relação com bruxismo do sono. *J. Oral Investig*. 2018;7(1):22-32.