



**BAHIANA**  
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**BEATRIZ PAMPONET SANTANA**

**A INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO  
PRECOCE BUCAL: revisão de literatura**

THE OF FOOD ON THE SYNDROME OF PREMATURE ORAL AGING: literature  
review

**SALVADOR**

**2024**

**BEATRIZ PAMPONET SANTANA**

A INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO  
PRECOCE BUCAL: revisão de literatura

THE INTERFERENCE OF FOOD ON THE SYNDROME OF PREMATURE ORAL  
AGING: literature review

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientador: Profa. Dra. Cristal Fernandez de Carvalho

SALVADOR

2024

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por me capacitar e fortalecer todos os dias.

Aos meus pais, Marcelo Rocha Santana e Márcia dos Reis Pamponet por estarem sempre ao meu lado, me dando todo apoio necessário e me ajudando em todos os momentos.

Agradeço as minhas amigas, Gabriella Pavesi, Luiza Lauton e Rafaella Veloso, por tornarem o percurso até aqui mais leve e especial.

A minha orientadora, Cristal Fernandez, por toda atenção e por todos os ensinamentos.

E a todos que estiveram ao meu lado e me ajudaram quando precisei.

## SUMÁRIO

**RESUMO**

**ABSTRACT**

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>2 METODOLOGIA</b>	<b>9</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>10</b>
3.1 A SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL	<b>10</b>
3.2 SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS BUCAIS	<b>11</b>
3.3 A INFLUÊNCIA DA DIETA E HÁBITOS ALIMENTARES NO AGRAVO À SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL	<b>12</b>
3.4 MÉTODOS DE PREVENÇÃO, CONTROLE E ORIENTAÇÃO	<b>13</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	

## RESUMO

A síndrome do envelhecimento precoce bucal (SEPB) pode ser considerada um desafio na Odontologia, devido as características multifatoriais que são responsáveis por sua grande complexidade. Esta, consiste no envelhecimento acelerado ou em algumas situações até “anormal” dos dentes, ou seja, o desgaste está mais avançado em relação a idade cronológica do paciente. A alimentação ácida intensifica esse processo, devido ao seu potencial biocorrosivo. A biocorrosão é um desgaste não bacteriano, que pode ser causado por ácido intrínseco (como suco gástrico) ou extrínseco (alimentação ácida). É caracterizada pela desmineralização da camada superficial do esmalte, acompanhado pela perda da estrutura dentária devido ao contato frequente com ácidos. Este trabalho teve como objetivo realizar um estudo sobre como as propriedades ácidas dos alimentos podem influenciar no envelhecimento bucal, visando trazer além do conhecimento sobre o assunto, formas de prevenção e tratamentos. Este estudo foi baseado em livros e artigos, disponíveis nas bases de dados Scielo, Pubmed e Google Acadêmico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Erosão dentária, dieta, desgaste dos dentes.

## **ABSTRACT**

The Premature Oral Aging Syndrome (POAS) can be qualified as a challenge in the Odontology, due to the multifactorial characteristics there are responsible for its enormous complexity. This syndrome, consists in the accelerated aging or in some situations the teeth's "abnormal", in another words, the wear it is more advanced in relation to the patient's chronological age. In addition, the acid diet can intensify this process, due to its biocorrosive potential. The biocorrosion is a non bacterial tooth wear, that can be caused by intrinsic acid, such as the gastric juice or extrinsic, such as an acid diet. It's characterized by the demineralization of the superficial layer of the tooth enamel, followed by the loss of the tooth structure, due to the frequent acids contact. This assignment had the main purpose to realize a research in how the food's acids properties can affect the oral aging, aim to bring the knowledge about the matter, and also forms to prevent and treat this disease. This research was based in books and articles, available at the Scielo, Pubmed and Google Scholar database.

**KEY-WORDS:** Dental Erosion, diet, tooth wear.

## 1 INTRODUÇÃO

A alimentação influencia diretamente no bem-estar, funcionamento do organismo, sistema imunológico, na saúde bucal e reflete diretamente na saúde dos dentes, e ao contrário do que muitos pensam, não apenas como causador da doença cárie, e sim de diversos problemas associados a síndrome do envelhecimento precoce bucal, como doenças não cariosas, tendo como exemplo o desgaste dentário, a hipersensibilidade, e outras características na cavidade bucal incompatíveis com a idade fisiológica do indivíduo<sup>1</sup>.

A síndrome do envelhecimento precoce bucal é associada a alterações na cavidade bucal que são causadas por doenças sistêmicas de diferentes origens, como mudanças no estilo de vida e a criação de novos hábitos, podendo levar a um conjunto de alterações na saúde bucal, decorrente de vários fatores. A dieta considerada saudável é um desses fatores e vai influenciar diretamente no quadro do paciente, tendo em vista que a maioria dos alimentos, como frutas, bebidas gaseificadas, doces, e muitos outros alimentos possuem baixo pH e, conseqüentemente, elevado potencial de desgaste dentário<sup>1</sup>.

Visto isso, é possível perceber que se engana quem pensa que uma alimentação saudável não está associada a problemas na cavidade bucal. Normalmente a alimentação rica em açúcares é vista como a maior vilã da saúde bucal por estar ligada as doenças cariosas, e de fato é prejudicial e deve ser evitada, porém, aderir à uma alimentação saudável também pode ser prejudicial, visto que uma dieta saudável tende a ser rica em alimentos ácidos, que resulta em outros problemas na saúde bucal<sup>1</sup>.

Alguns alimentos fazem um papel protetor e outros fazem um papel intensificador da biocorrosão. Carboidratos, bebidas (alcoólicas, gaseificas e esportivas), frutas cítricas (como limão, laranja, kiwi), são alguns exemplos de alimentos e bebidas que intensificam a biocorrosão e mesmo que a orientação e prescrição de dietas não seja uma função do cirurgião-dentista, é necessário entender sobre as limitações de cada dieta ou hábito, para aprofundar ainda mais as informações sobre o paciente<sup>1</sup>.

Outros fatores, como hábitos de dieta, frequência e duração das refeições, quantidade e qualidade da saliva e os alimentos consumidos, vão causar maior potencial biocorrosivo. Isso ocorre porque alguns alimentos possuem capacidade tamponante elevada, levando um tempo maior para reequilibrar o pH do meio bucal<sup>1</sup>.

A alimentação tem sido um tema muito discutido, pois apesar do seu processo fisiológico, outros fatores aceleram esse processo. Uma alimentação saudável do ponto de vista nutricional mostra-se muitas vezes nociva à saúde bucal e reflete diretamente sobre os dentes, portanto, é de suma importância compreender esses efeitos e de que forma deve-se orientar o paciente no consultório<sup>2</sup>.

Esse trabalho tem o objetivo abordar como a dieta e os hábitos alimentares do paciente podem influenciar no processo de envelhecimento precoce bucal e de que forma este pode ser orientado quanto a sua prevenção e tratamento.

## 2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura com objetivo de pesquisar trabalhos que abordassem sobre a influência da alimentação na síndrome do envelhecimento precoce bucal. Foi baseado em artigos coletados nas bases de dados, a Scientific Electronic Library Online (Scielo), Google acadêmico e Pubmed, aplicando-se os descritores como “erosão dentária”, “alimentação ácida” e seus sinônimos associados, compreendendo o período de 2004 a 2023. Os critérios de inclusão foram artigos completos em inglês e português, e como critérios de exclusão artigos que não apresentaram relevância com a temática. Além disso, foi utilizado o livro “Síndrome do envelhecimento precoce bucal” do autor Paulo Vinícius Soares, que aborda assuntos relevantes ao tema em questão.

Após abrangente pesquisa e coleta de dados, foram escolhidos os artigos mais relevantes relacionados ao tema em questão. Porém, livros, revistas e artigos mais antigos também foram utilizados com o intuito de complementar o estudo.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 A SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL

A síndrome do envelhecimento precoce bucal é a associação de alterações da saúde bucal causadas por doenças sistêmicas de origens diferentes, influência de novos hábitos ou até mesmo mudança de estilo de vida. Consiste no envelhecimento dos dentes com características contrárias à idade fisiológica do paciente. Basicamente, há perda da estrutura mineral dos dentes (esmalte) precocemente<sup>1</sup>.

A síndrome do envelhecimento precoce bucal normalmente está associada com as DNCs, ou seja, doenças não cariosas bucais de origem não bacteriana. Essa doença é modulada pelo estilo de vida e por hábitos específicos, visto que evolui em cavidades bucais com adequado padrão de higienização, apresentando alteração do estado de normalidade das estruturas bucais, como por exemplo desmineralização, hipersensibilidades e reabsorções. Sendo assim, doenças gástricas, transtornos psiquiátricos/psicológicos, distúrbios do sono, a prática de exercícios e hábito alimentares são os exemplos mais relevantes e deve ser levado em consideração no momento do atendimento odontológico<sup>1</sup>.

Sabe-se que os ácidos de origem intrínseca e extrínseca são os principais fatores etiológicos para erosão dentária.<sup>3</sup> A erosão dentária é definida como a perda progressiva e irreversível do tecido dentário, causada por um processo químico de dissolução ácida que não envolve bactérias. Já o desgaste dentário erosivo é definido como a perda cumulativa dos tecidos dentários (esmalte e dentina) através de um processo químico-físico decorrente da exposição repetitiva aos ácidos (biocorrosão) e forças mecânicas excessivas, como abrasão e atrição<sup>4,5</sup>.

### 3.2 SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS DA SEPB

A prevalência da biocorrosão dentária em dentes decíduos e permanentes é encontrada de maneira significativa. O diagnóstico, prevenção e tratamento da erosão dependem da capacidade do cirurgião dentista de identificar com precisão os sinais clínicos e etiologias relevantes para ajudar no desenvolvimento de manejos adequados e estratégias<sup>6</sup>.

O diagnóstico precoce do processo erosivo não é considerado fácil, visto que pode ocorrer por fatores extrínsecos (como o hábito alimentar) e intrínsecos (como refluxo). Adquirir a confiança do paciente é essencial para um diagnóstico mais preciso e certo. Por isso, é necessário recolher minuciosamente a história do paciente<sup>1</sup>.

Muitas vezes, as características clínicas podem ser diagnosticadas de maneira equivocada, devido a semelhança da biocorrosão dentária com outras lesões de origem não cariosa, sendo confundido com a abrasão e atrição.<sup>7</sup>

A erosão dentária tem como características clínicas a superfície da lesão mais lisa, ocorre o desaparecimento das linhas de desenvolvimento do esmalte, aumento significativo da translucidez nas faces proximais e incisais, pode apresentar fossas, crateras e exposição dentinária em estágio mais avançado. Além disso, pode ter o aspecto de derretimento da superfície do dente.<sup>7</sup>

A maioria dos pacientes não apresentam sintomas, principalmente quando a progressão é lenta e a dentina reparadora tem tempo para obliterar os túbulos. Até mesmo em casos mais severos, os pacientes podem permanecer assintomáticos. Porém, em alguns casos de rápida progressão, o paciente pode apresentar hipersensibilidade dentinária, que ocorre devido a estímulos térmicos, químicos ou táteis que é caracterizada por dor aguda, de curta duração e que causa desconforto ao paciente.<sup>7,8</sup>

Além disso, além de prejudicial à superfície dentária, o consumo de alimentos e bebidas ácidas também degrada as restaurações de resina composta. Uma dieta ácida pode degradar essa resina composta devido à quebra das suas ligações químicas entre as moléculas, gerando alteração nas propriedades químicas e mecânicas, como dureza, rugosidade superficial e

alteração na cor, além disso, pode assumir aspecto saliente, como se estivesse projetado para fora e acima da superfície dentária. Por esse motivo, observar as condições das restaurações presentes pode auxiliar no diagnóstico<sup>9,10</sup>.

O diagnóstico correto irá depender do domínio científico do profissional, que deve saber diferenciar a lesão não cariosa por erosão de outras lesões. O exame clínico será realizado com os dentes limpos, secos e exposto sob iluminação adequada, acompanhado de técnicas visuais<sup>7,9</sup>. No entanto, deve-se certificar que o exame clínico deve estar sempre associado a uma boa história médica, que fornecerá as informações necessárias para um correto diagnóstico.<sup>10</sup>

### 3.3 A INFLUÊNCIA DA DIETA E HÁBITOS ALIMENTARES NA SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL

Atualmente, os alimentos ácidos, saudáveis ou não, fazem parte da rotina alimentar da maioria das pessoas. Isso ocorre porque a maior parte dos alimentos, como frutas, refrigerantes, energéticos, vinhos e muitos outros fazem parte da alimentação dos indivíduos, e possuem pH baixo. Esse comportamento gera consequências significativas para a saúde bucal, visto que, o contato prolongado dos dentes com alimentos ácidos promove erosão e biocorrosão.<sup>9</sup>

Em um dente saudável, a superfície é composta principalmente de hidroxiapatita, que são cristais de fosfato de cálcio. Quando este elemento é imerso em uma solução de pH baixo, os íons de hidroxiapatita se dissolvem e então associam-se aos íons H<sup>+</sup> do meio. Essa troca ocorre em estado de equilíbrio entre as substâncias.<sup>11</sup> Porém, essa perda de íons colabora para desmineralização do dente e conseqüentemente favorece a biocorrosão. Após os ácidos removerem o cálcio dos dentes, a superfície dental fica mais porosa, com uma microdureza menor, tornando-se mais susceptíveis ao desgaste por atrição, abrasão e sensibilidade dentinária.<sup>12</sup> Alimentos com pH de 5,5 é o suficientes para causar a desmineralização e o enfraquecimento da superfície do esmalte. Já para a dentina, é necessário um pH de 6,5 ou menor para ter o mesmo efeito nocivo.<sup>13</sup> Além disso, o contato do ácido cítrico com a saliva

bloqueia a ação mineral da propriedade salivar, que apresenta papel fundamental para redução e controle da erosão da superfície do esmalte por meio de reequilibrar o pH bucal, sendo assim, o contato contribui para a ação erosiva ao dente<sup>10,12</sup>.

Por um tempo a função da saliva foi questionada, pois acreditavam que poderia participar do processo de erosão devido às secreções liberadas pelas glândulas salivares. Porém, atualmente, sabe-se que a saliva possui um importante papel na proteção dos tecidos dentais e que pacientes com baixo fluxo salivar e menor capacidade tampão estão mais propensos a possuir lesão cervical não cariosa<sup>8</sup>.

É importante enfatizar que o potencial de corrosão do esmalte não depende apenas do valor de pH dos alimentos e bebidas, mas de um conjunto de condições multifatoriais, como frequência, intensidade e forma de ingestão, que influenciam diretamente no processo erosivo do desgaste dentário<sup>4</sup>.

Conforme a erosão progride, vai levando a mudanças estéticas e funcionais, que são mais complexas, como efeitos psicológicos e até mesmo a perda dentária, necessitando de reabilitação oral<sup>13</sup>.

### 3.4 MÉTODOS DE PREVENÇÃO, CONTROLE, ORIENTAÇÃO E TRATAMENTO

Uma vez estabelecido os fatores etiológicos da biocorrosão dentária, é fundamental que esses fatores sejam controlados. A detecção e prevenção precoce deve ser o objetivo principal dos profissionais, visto que, dessa forma, o caso não evoluirá para estágios mais agressivos<sup>14,15,17</sup>.

O método principal de prevenção das lesões por erosão é eliminar o agente causador, sendo necessário adotar medidas preventivas o mais rápido possível<sup>14,15</sup>.

Após diagnóstico de envelhecimento precoce bucal decorrente dos hábitos alimentares, o paciente vai precisar adotar medidas de controle.

O paciente deverá se atentar à sua dieta, tendo cuidado com alimentos ácidos, como bebidas gaseificadas, chás, bebidas alcoólicas, frutas cítricas,

limão espremido, vinagre, etc. Além disso, deverá incluir alimentos com potencial remineralizador, como o leite, que possui potencial neutralizador de pH, ajudando a diminuir a acidez bucal, especialmente pelo cálcio presente, favorecendo a remineralização do esmalte dentário com a formação de hidroxiapatita, o principal mineral na composição dos dentes.<sup>1,16,18</sup>

O enxágue com água também é fundamental, visto que diminui os riscos e danos as estruturas dentárias que sofreram biocorrosão de alimentos e bebidas. A realização do enxágue deve ser feita após as refeições e antes de escovar os dentes, para promover equilíbrio do pH bucal.<sup>1</sup>

A escovação e o uso de enxaguantes bucais são essenciais. A escovação vai oferecer defesa ao dente contra a biocorrosão quando associada aos cremes dentais fluoretados, ou com cálcio. É recomendada para todos os pacientes, mas em casos de alto risco, deve ser realizada antes das refeições, principalmente com os cremes dentais fluoretados, que resultam na formação de fluorapatita. Os enxaguantes bucais também são de suma importância por apresentarem capacidade de equilibrar o pH bucal, porém alguns enxaguantes bucais são ácidos, por isso deve-se tomar cuidado. Além disso, a escovação não deve ser feita logo após a ingestão de alimentos ácidos, pois a acidez torna a superfície mais apta à fricção, acelerando assim o desgaste dentário.<sup>1</sup>

Sabemos que a saliva é fundamental para o tamponamento do pH oral, por isso, é de suma importância que se utilize estimuladores de salivação, principalmente em pacientes com hipossalivação e xerostomia. Além disso, o chiclete demonstra ter um potencial remineralizador indireto, visto que estimula a produção de saliva atingindo assim seu efeito tampão.<sup>1,9,11</sup>

Outra forma de prevenção é a utilização de canudos, uma ótima alternativa para prevenir e controlar os sintomas. O uso de canudos vai evitar que o paciente mantenha a bebida na boca antes de engolir, evitando assim maiores danos ao esmalte dentário.<sup>1,9</sup>

É ideal também a comunicação com o nutricionista. Muitas vezes, principalmente em dietas saudáveis, a alimentação ácida prevalece. Dessa forma, deve-se informar ao profissional sobre as condições bucais do paciente,

substituindo alimentos ácidos por alimentos com o pH mais elevado. E caso alguma bebida ácida não puder ser alterada, optar sempre pelo uso de canudos.<sup>9</sup>

Em pacientes que possuam a necessidade de realizar restauração, como em casos com desgastes severos, o tratamento reabilitador apresenta-se complexo, pois o paciente geralmente apresenta perda da dimensão vertical de oclusão, hipersensibilidade dentinária e comprometimento estético. Dependendo da complexidade do desgaste dentário, a reabilitação oral pode ser viabilizada por procedimentos adesivos diretos (resinas compostas) ou indiretos (laminados cerâmicos, inlays, onlays e coroas unitárias de cerâmica).<sup>19,20</sup>

As resinas compostas apresentam a vantagem de serem associadas ao potencial de adesão do material ao substrato dental, garantindo o mínimo preparo do dente e certamente hoje é indicada como a primeira alternativa de reabilitação para pacientes jovens, especialmente numa sociedade extremamente ansiosa e com apertamento dental.<sup>19,20</sup>

Já os laminados cerâmicos tornam-se uma opção reabilitadora eficiente, visto que o material apresenta menor ação do poder corrosivo, porém também apresenta excelente adesão ao remanescente dental, ótimo desempenho mecânico (dissipação das forças compressivas e tangenciais das forças mastigatórias), resultados estéticos satisfatórios e longevidade. Ou seja, é preciso avaliar cada caso de forma individual, pois ambas as técnicas demonstraram resultados satisfatórios.<sup>19,20</sup>

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É importante o conhecimento sobre a Síndrome do envelhecimento precoce bucal e perceber o quanto a alimentação influencia diretamente na saúde dos dentes. Além disso, compreender que o potencial biocorrosivo dos alimentos consumidos no dia a dia pode trazer malefícios, sendo necessário o controle da dieta, para que os danos irreversíveis ao paciente sejam controlados. É preciso ressaltar a importância de uma anamnese, avaliação criteriosa e principalmente ações de prevenção, realizando um tratamento dentro do ideal.

## REFERÊNCIAS

1. Machado AC, Carvalho PR, Carvalho PR, Vilela ALR, Rodrigues JFNP, Peres TS, et al. Dieta e hábitos alimentares no agravo á síndrome do envelhecimento precoce bucal. In: Soares PV, Zeola LF, Wobido A, Machado AC. Síndrome do envelhecimento precoce bucal. São Paulo:Santos publicações; 2023. (p. 391-502).
2. Cassal JB. A influência das condições de saúde bucal do idoso no seu estado nutricional: uma revisão de literatura [Monografia]. [Porto Alegre]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008. 48p.
3. Lussi A, Jaeggi T, Zero D. The role of diet in the aetiology of dental erosion. *Caries Res.* 2004;38(1):34-44. doi: 10.1159/000074360
4. Carvalho TS, Colon P, Ganss C, Huysmans MC, Lussi A, Schlueter N, et al. Consensus report of the European Federation of Conservative Dentistry: erosive tooth wear diagnosis and management. *Clin Oral Investig.* 2015;19(7):1557-61. doi: 10.1007/s00784-015-1511-7
5. Maltarollo TFH, Domingues LO, Pedron IG, Júnior GBH, Pais KS, Araujo GPMC, et al. Manejo do desgaste dentário erosivo. *E-Academica.* 2021;2(3), e112346. doi: <https://doi.org/10.52076/eacad-v2i3.46>
6. Donovan T, Nguyen-Ngoc C, Abd Alraheem I, Irusa K. Contemporary diagnosis and management of dental erosion. *J Esthet Restor Dent.* 2021; 33(1):78-87. doi: 10.1111/jerd.12706.
7. Carvalho RKHC, Lins TRS, Santos JV, Hilário JS, Costa JVP, Filho CHAV. A influência da dieta na erosão dental: revisão de literatura. *BJHR.* 2021;4(3): 13424-13432. doi: 10.34119/bjhrv4n3-290
8. Almeida KMF, Paraguassu VNS, Cardoso LG, Coutinho LN, Maia JPC, Souza LTR, Lessa AMG. Lesão cervical não cariiosa: uma abordagem clínica e terapêutica. *SALUSVITA, Bauru,* v. 39, n. 1, p. 189-202, 2020.

9. Vilela ALR, Machado AC, Rangel SO, Allig GR, Souza PG, Soares PV, et al. Analysis of the potential for dental wear of acidic diet: Literature review. RSD 2020; 9(11):e44191110004-e44191110004.
10. Moretto MJ, Pedra FPG, Carvalho MO, Silva JPP, Fernandes SL. Erosão dentária provocada por bebidas. Rev. Saúde Multidisciplinar. 2017;4(1):98-107.
11. Shellis RP, Featherstone JDB, Lussi A. Understanding the chemistry of dental erosion. Monogr Oral Sci. 2014;25:163-79. doi: 10.1159/000359943
12. Morimoto S, Sesma N, Agra CM, Pinto ACG, Hojo KY. Erosão dental: etiologia, mecanismos e complicações. JBB. 2014;4(1):6-23.
13. Tremea G, Patussi SA, Conde SR. Relação entre o consumo de alimentos ácidos com a erosão dentária. Rev. Ciênc Saúde 2016; 18(1): 32-6.
14. Tuñas ITC, Medeiros UV, Tedesco G, Bastos LF. Erosão dental ocupacional: aspectos clínicos e tratamento. Rev. Bras. Odontol. 2016;73(3):206-11.
15. Almeida LKY, Bussaneli DG, Jeremias F. Contribution of dentistry in the diagnosis of systemic disorders related to erosive tooth wear. CES odontol. 2021; 34(2):200-209. doi: <https://doi.org/10.21615/cesodon.5994>
16. Damo DM, Arossi GA, Silva HA, Santos LH, Kappaun DR. Erosive potential of sports beverages on human enamel "in vitro". Rev Bras Med. 2018; 24(5):386-390. doi: : <http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220182405165861>
17. Maltarollo TH, Risemberg RICS, Pedron IG, Martins JL, Shitsuka Caleb, Friggi MNP. Um guia rápido sobre o desgaste dentário erosivo. e-Academicas. 2022; 3(2):1-5. doi: <http://dx.doi.org/10.52076/eacad-v3i2.149>

18. Lussi A, Megert B, Shellis RP, Wang X. Analysis of the erosive effect of diferente dietary substances. Br J Nutr. 2012; 107:252-262. doi: 10.1017/S0007114511002820.
  
19. Santos MA, Conforte JJ. As lesões cervicais não cariosas (LCNC) como causa do envelhecimento bucal precoce. REASE, 8(5):2164-2180. doi: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i5.5629>
  
20. Caldeira FID, Carvalho JA, Quil LCC, Alvitos R, Zandim-Barcelos DL. Possibilidades reabilitadores para pacientes com erosão dental: uma revisão de casos clínicos. Journal Health NPEPS. 2022; 7(2):e10599. <http://dx.doi.org/10.30681/2526101010599>