

**Possibilidades reabilitadores para pacientes com erosão dental: uma revisão de casos clínicos****Rehabilitation possibilities for patients with dental erosion: a clinical case review****Posibilidades reabilitadoras para pacientes con erosión dental: revisión de casos clínicos**

Francois Isnaldo Dias Caldeira<sup>1</sup>, Jaine Alves Carvalho<sup>2</sup>, Lucas César da Costa Quil<sup>3</sup>, Rodrigo Alvitos<sup>4</sup>, Daniela Leal Zandim-Barcelos<sup>5</sup>

**RESUMO**

**Objetivo:** revisar na literatura as possibilidades reabilitadoras para pacientes com erosão dental. **Método:** *screening* da literatura que seguiu os princípios do *check list* SANRA. A pesquisa foi realizada nas bases de dados da BVS (LILACS e BBO), Scielo, Cochrane Library e via buscador de pesquisa PubMed. Foram incluídos estudos na língua inglesa, relatos de casos clínicos disponíveis na íntegra. Foram realizadas buscas por artigos publicados até fevereiro de 2022 e sem restrição cronológica. **Resultados:** entre 44 artigos identificados, 10 foram selecionados. A maioria dos estudos (40%) foram publicados no Brasil, seguido dos Estados Unidos (20%) e Itália (20%). As possibilidades de reabilitação identificadas foram o uso de coroas de cerâmica, laminados cerâmicos e restauração direta com resina composta. **Conclusão:** foi possível verificar que a reabilitação dos elementos dentários com materiais diretos (resinas compostas) ou indiretos (cerâmica ou cerômeros) tem demonstrado resultados satisfatórios, conforme os casos clínicos investigados.

<sup>1</sup>Cirurgião-Dentista. Especialista em Saúde Pública. Mestrando em Periodontia. Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (FOAr/UNESP). Araraquara, São Paulo, Brasil. E-mail: [fragncoisdias@hotmail.com](mailto:fragncoisdias@hotmail.com) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4688-2059> **Autor para Correspondência** - Endereço: Rua Humaitá, 1680 - Araraquara, São Paulo, 14801-385

<sup>2</sup>Cirurgiã-Dentista. Especialista em Dentística Restauradora. Centro Universitário (UniFUNVIC). Pindamonhangaba, São Paulo, Brasil. E-mail: [jainealvess@hotmail.com](mailto:jainealvess@hotmail.com) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6401-6859>

<sup>3</sup>Acadêmico de Odontologia. Departamento de Morfologia e Clínica Infantil, Faculdade de Odontologia de Araraquara. Universidade Estadual Paulista (FOAr/UNESP). Araraquara, São Paulo, Brasil. E-mail: [lucas.quil@unesp.br](mailto:lucas.quil@unesp.br) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7124-9477>

<sup>4</sup>Cirurgião-Dentista. Mestre em Radiologia. Hospital Universitário Pedro Ernesto, Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Vila Isabel, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: [rodrigo.artedental@gmail.com](mailto:rodrigo.artedental@gmail.com) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6738-7612>

<sup>5</sup>Cirurgiã-Dentista. Doutora em Periodontia. Professora Associada do Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (FOAr/UNESP). Araraquara, São Paulo, Brasil. E-mail: [daniela.zandim-barcelos@unesp.br](mailto:daniela.zandim-barcelos@unesp.br) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5442-7868>



Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a publicação original seja corretamente citada.

**Descritores:** Reabilitação Bucal; Desgaste dos Dentes; Assistência Odontológica.

### **ABSTRACT**

**Objective:** to review the literature on rehabilitative possibilities for patients with dental erosion. **Method:** literature screening that followed the principles of the SANRA check list. The search was performed in the BVS (LILACS and BBO), Scielo, Cochrane Library and PubMed databases. English language studies and clinical case reports available in full were included. Articles published until February 2022 and without chronological restriction were searched. **Results:** among 44 articles identified, 10 were selected. Most studies (40%) were published in Brazil, followed by the United States (20%) and Italy (20%). The rehabilitation possibilities identified were the use of ceramic crowns, ceramic laminates and direct restoration with composite resin. **Conclusion:** it was possible to verify that the rehabilitation of dental elements with direct materials (composite resins) or indirect (ceramics or ceromers) has shown satisfactory results, according to the clinical cases investigated.

**Descriptors:** Mouth Rehabilitation; Tooth Wear; Dental Care.

### **RESUMEN**

**Objetivo:** revisar la literatura sobre las posibilidades reabilitadoras para pacientes con erosión dental. **Método:** screening bibliográfico que siguió los principios de la check list SANRA. La búsqueda se realizó en las bases de datos BVS (LILACS y BBO), Scielo, Cochrane Library y PubMed. Se incluyeron estudios en inglés, informes de casos clínicos disponibles en su totalidad. Se realizaron búsquedas de artículos publicados hasta em Febrero de 2022 y sin restricción cronológica. **Resultados:** de los 44 artículos identificados, se seleccionaron 10. La mayoría de los estudios (40%) se publicaron en Brasil, seguido de Estados Unidos (20%) e Italia (20%). Las posibilidades de rehabilitación identificadas fueron el uso de coronas cerámicas, laminados cerámicos y restauración directa con resina compuesta. **Conclusión:** se pudo comprobar que la rehabilitación de elementos dentales con materiales directos (resinas compuestas) o indirectos (cerámicas o cerómeros) ha mostrado resultados satisfactorios, según los casos clínicos investigados.

**Descriptor:** Rehabilitación Bucal; Desgaste de los Dientes; Atención Odontológica.

### **INTRODUÇÃO**

À medida que a expectativa de vida aumenta e os cenários de qualidade de vida melhoram, os dentes são mantidos em uso por mais tempo, e a perda dental por doença periodontal e cárie tornam-

se menos frequentes. No entanto, devido ao consumo excessivo de alimentos ácidos, bebidas gaseificadas, a presença de hábitos parafuncionais (pressionar a língua, apertamento e morder objetos), e em consequência da adesão ao estilo de vida contemporâneo

pouco saudável, a perda e o desgaste da estrutura dental de origem não bacteriana como, por exemplo, a abrasão, atrição e erosão, estão se tornando cada vez mais recorrente na população<sup>1</sup>.

Estudo de revisão mundial identificou uma alta prevalência de erosão dentária em crianças (30%-50%), seguido por jovens (7,2%-34,1%) e adultos (4%-82%). Além disso, há uma predileção em homens e naqueles com baixo poder socioeconômico<sup>2</sup>.

Etimologicamente, o termo erosão deriva do verbo em latim *erodere*, que significa “corroer”, e indica a destruição da superfície de alguma matéria (processos químicos ou eletrolíticos). Já erosão dentária é usualmente utilizado para descrever uma patologia crônica, localizada, indolor e caracterizada pela perda local do tecido duro por ataque químico ou dissolução da superfície dentária, sem o envolvimento de bactérias patogênicas<sup>3</sup>. No entanto, mais recentemente, o termo biocorrosão dental tem sido sugerido para descrever a degradação química, eletroquímica e bioquímica da estrutura dentária, uma vez que, a

terminologia erosão nas demais áreas do conhecimento é usada para descrever uma degradação física causada pela movimentação de fluidos<sup>4,5</sup>.

A erosão dental é caracterizada por ser uma condição multifatorial proveniente de ácidos de origem intrínseca (distúrbios alimentares e gástricos) ou extrínseca (provenientes da dieta, drogas, utilização medicamentos e exposição ocupacional), podendo estar associada à desregulação no tamponamento salivar<sup>6-8</sup>. A saliva tem um importante papel protetor devido a sua capacidade de tamponamento que ajuda a manter o pH estável próximo a 6,9, porém a presença excessiva de ácidos no meio bucal, assim como a presença de fatores que possam interferir na produção de saliva (idade, estresse e a alimentação) aumentam o risco de desgaste por erosão dental<sup>8,9</sup>. A severidade da ação dos ácidos depende tanto das suas características quanto da superfície dentária exposta (esmalte, dentina, cimento)<sup>10</sup>.

As lesões erosivas são caracterizadas clinicamente como defeitos na superfície lisa, oclusal,

eventuais exposições de dentina e os dentes podem apresentar coloração amarelada. Além disso, pode-se observar a presença de bordas incisais finas ou fraturadas, diastemas, pseudomordida e diminuição da dimensão vertical<sup>11,12</sup>.

Diante das possibilidades de adesão, estética e resistência mecânica dos materiais restauradores atuais, a estrutura dentária deve ser preservada o máximo possível. Dependendo do grau de desgaste do dente, a restauração completa do dente afetado pode ser feita com resinas compostas, cerâmicas ou cerômeros<sup>3</sup>.

Assim, com base no pressuposto das possibilidades reabilitadoras existentes no mercado odontológico, este estudo teve como objetivo revisar na literatura as possibilidades reabilitadoras para pacientes com erosão dental.

## MÉTODOS

Trata-se de um *screening* da literatura, a partir de casos clínicos, seguindo o *checklist Scale*

*for the Quality Assessment of Narrative Review Articles (SANRA)*<sup>13</sup>.

Para a construção da pergunta norteadora, utilizou o acrônimo TQO, sendo T= Erosão dental, Q= Intervenções reabilitadoras e O= Pacientes que se submeteram a procedimentos restauradores para a erosão dental. Assim, a pergunta desta revisão foi: “Quais são as possibilidades de reabilitação oral para pacientes em diversas faixas etárias que apresentam erosão dental?”.

Para a coleta de dados, utilizou-se os seguintes descritores em saúde (DeCS/MeSH): “*mouth rehabilitation*” e “*tooth erosion*” separados pelo algoritmo *booleano AND*. As buscas foram realizadas via PubMed e nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO), *Cochrane Library* e Scielo no mês de fevereiro de 2022 e sem restrição cronológica. As referências foram exportadas para o programa *Rayyan - Intelligent Systematic Review*

(<https://www.rayyan.ai/>) e as duplicatas obtidas foram excluídas.

Foram selecionados artigos de casos clínicos que abordassem a reabilitação oral de pacientes portadores de erosão dental, no idioma inglês e disponíveis na íntegra. Foram excluídos artigos que não abordassem a temática central da pesquisa, pesquisas *in vitro*, publicações em anais, comunicações breves, cartas para o editor e revisões de literatura (narrativa, integrativa, escopo, sistemática, metassíntese e metanálise).

Os artigos foram analisados pelo título e resumo por dois autores de forma independente (J.A.C. e L.C.C). Na ocorrência de avaliação conflitante, chegou-se a um consenso após discussão que incluiu um terceiro pesquisador (F.I.D.C.).

Os dados referentes aos artigos que compuseram a amostra final da pesquisa foram lançados por digitação dupla em planilhas do *Microsoft Excel* 2016, o que permitiu a conferência do banco gerado. Em razão da baixa produção científica que retratasse casos de erosão dental, optou-se

por agrupá-los sem subclassificações por faixa etária e país, mesmo que ambas variáveis impliquem na ocorrência dessa condição clínica. Após esse agrupamento, os dados foram importados para o programa estatístico JAMOVI 2.0, aplicando análise descritiva.

O estudo atendeu a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), na qual orienta que estudos do tipo revisão não há necessidade de submissão ao sistema CEP/CONEP. Para tanto, respeitou-se todos os preceitos éticos em pesquisa dessa natureza científica, citando adequadamente todas as fontes e literaturas utilizadas, e resguardando o direito autoral de pesquisadores, instituições e *publisher* das obras. Não houve conflito de interesses na condução desta revisão.

## RESULTADOS

Foram identificados inicialmente 44 artigos nas bases de dados da BVS e pelo motor de busca PubMed. Por conseguinte, foram excluídos dois em duplicidade. Após a determinação dos critérios de

elegibilidade, 10 manuscritos foram selecionados para a revisão (Figura 1).

Em relação ao ano de publicação, 80% foram realizados entre 2010 e 2022, sendo 40% no Brasil, seguidos dos Estados Unidos (20%) e Itália (20%).

A Tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico dos pacientes. Houve predomínio do

sexo masculino (60%) e idade média de  $46 \pm 15,14$  anos. Em relação ao tipo de reabilitação realizada, 40% utilizaram coroas, 30% laminados cerâmicos e 30% restaurações de resina composta. O refluxo gastroesofágico foi o fator etiológico mais associado à erosão dental (70%), seguido pelo consumo de alimentos ácidos (40%).

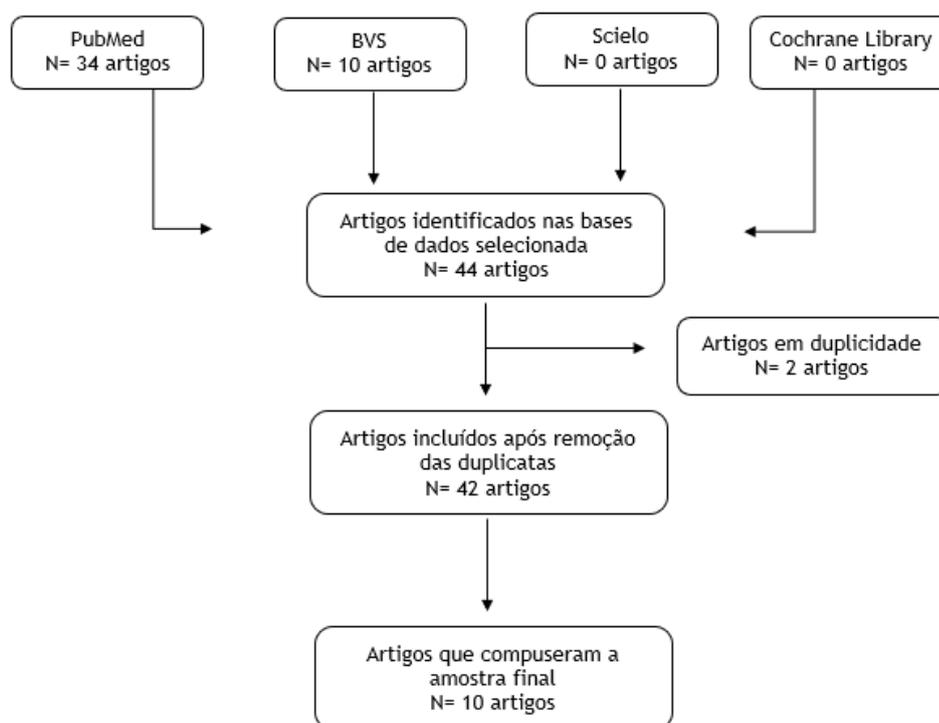


Figura 1 - Fluxograma do processo de síntese dos artigos incluídos nesta revisão.

**Tabela 1 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão.**

Nome dos autores	Ano de publicação do estudo	Local de publicação do estudo	Gênero dos pacientes	Idade dos pacientes
Van Roekel <sup>14</sup>	2003	Estados Unidos	Não informou	14 anos
Cengiz et al <sup>15</sup>	2009	Turquia	Masculino	54 anos
Reston et al <sup>16</sup>	2010	Brasil	Masculino	24 anos
Almeida e Silva et al <sup>11</sup>	2011	Brasil	Não informou	Não informou
Guo et al <sup>17</sup>	2011	Itália	Feminino	52 anos
Alqahtani et al <sup>18</sup>	2013	Estados Unidos	Feminino	46 anos
Bosch et al <sup>19</sup>	2015	Alemanha	Masculino	47 anos
Resende et al <sup>20</sup>	2018	Brasil	Masculino	34 anos
Pini et al <sup>8</sup>	2019	Brasil	Masculino	22 anos
Dallari et al <sup>1</sup>	2020	Itália	Masculino	52 anos

**Tabela 2 - Caracterização clínica da etiologia da erosão dental e o tipo de reabilitação realizada.**

Nome/Ano	Etiologia da erosão dental	Reabilitação realizada	Região reabilitada
Alqahtani et al <sup>18</sup>	Consumo excessivo de refrigerante e bruxismo	Coroas de cerâmica	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Almeida e Silva et al <sup>11</sup>	Refluxo gastroesofágico	Facetas de cerâmica e resina composta	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Bosch et al <sup>19</sup>	Refluxo gastroesofágico	Coroas de cerâmica	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Cengiz et al <sup>15</sup>	Refluxo gastroesofágico	Restauração metalocerâmica	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Dallari et al <sup>1</sup>	Consumo excessivo de suco de limão durante 10 anos	Laminados cerâmicos	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Guo et al <sup>17</sup>	Refluxo gastroesofágico	Coroas de cerâmica	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Pini et al <sup>8</sup>	Consumo excessivo de fruta cítrica	Restauração direta em resina composta	Região Anterior de maxila e posterior de mandíbula e maxila
Van Roekel <sup>14</sup>	Refluxo gastroesofágico	Coroas de cerâmica	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Reston et al <sup>16</sup>	Refluxo gastroesofágico	Restauração direta em resina composta	Região anterior e posterior de maxila e mandíbula
Resende et al <sup>20</sup>	Refluxo gastroesofágico e consumo de alimentos ácidos	Laminados cerâmicos	Região anterior de maxila e mandíbula e posterior de mandíbula

## DISCUSSÃO

Pacientes com erosão dental apresentam geralmente perdas significativas da estrutura

dentária que podem comprometer a estética e função do paciente, e ainda causar a hipersensibilidade dentinária. Diante disso, muitos pacientes buscam tratamentos

reabilitadores para restaurar os dentes acometidos e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida<sup>9-12,14-23</sup>.

A maioria da amostra deste estudo era composta por indivíduos do sexo masculino. Embora não existam evidências científicas conclusivas de que o gênero seja um fator de predisposição para erosão dental, alguns estudos demonstram uma discreta incidência entre homens. A justificativa central para tais ocorrências esta interligada ao estilo de vida, como o consumo mais elevado de bebidas e o tabaco. Achados semelhantes foram identificados em estudo finlandês<sup>24</sup> que avaliou as manifestações orais e dentárias em pacientes com refluxo gastroesofágico. Endossados em um estudo brasileiro que avaliou a erosão dentária na dentição permanente, com maior proporção de meninos acometidos quando comparado a meninas na mesma população<sup>2</sup>.

Dentre os fatores etiológicos, o primeiro relato de caso que avaliou a influência do refluxo gastroesofágico na ocorrência da erosão dental foi

publicado em 1971<sup>25</sup> e, atualmente, essa associação tem sido confirmada por diversos estudos na área médica e odontológica<sup>14-17,26-30</sup>. A associação entre erosão dental e refluxo gastroesofágico foi verificada em 5% da população mundial<sup>28</sup>. Apesar disso, estudos recentes têm demonstrado que cerca de 1/3 da população de países desenvolvidos são afetados pelo refluxo gastroesofágico<sup>1-3,5,6</sup>. A justificativa central para o aumento expressivo de indivíduos afetados por erosão dental está relacionada ao consumo excessivo de alimentos ácidos, cafés, vinagres, refrigerantes, comidas gordurosas, fatores emocionais e a utilização de medicamentos<sup>3,4,8</sup>.

Em relação à bulimia e anorexia, uma associação com o perfil sociodemográfico tem sido observada, com ocorrência preferencialmente em mulheres, com idades entre 17-25 anos, da classe média alta. As manifestações orais identificadas nos pacientes bulímicos são alta incidência de cáries, queilite angular e níveis desregulados de mineralização do esmalte dental<sup>2</sup>. A erosão dental nestes pacientes é provocada pela

regurgitação excessiva de ácido gástrico nas regiões palatinas, linguais e oclusais dos dentes<sup>31</sup>. Em decorrência dessa condição, os dentes se tornam mais suscetíveis a fraturas, do mesmo modo que as bordas incisais se tornam finas, como também a presença de diastema, pseudomordida e diminuição da dimensão vertical de oclusão.

Além dos fatores etiológicos de origem intrínseca citados anteriormente, foi possível identificar nos estudos selecionados que o consumo de alimentos ácidos, refrigerantes e álcool (fatores extrínsecos) são fatores etiológicos importantes para a erosão dental. Estes fatores estão associados diretamente com as mudanças nos estilos de vida, aumento do poder aquisitivo da população e a praticidade/facilidade na compra de alimentos industrializados<sup>32</sup>.

As medidas preventivas devem ser adotadas por parte dos profissionais da Odontologia em Unidades Básicas de Saúde, centro de especialidades odontológicas e outros setores que dispõem de demandas em saúde bucal quando se trata de uma intervenção

precoce nos pacientes que apresentam erosão dental. As ações educativas em saúde oral incluem, por exemplo, a utilização de dentifrícios com baixa abrasividade e a redução da frequência do consumo de alimentos e bebidas ácidas<sup>23,33</sup>. Além disso, bochechos de soluções fluoretadas (NaF a 0,05% diariamente), consultas periódicas de retorno a cada quatro meses e o acompanhamento fotográfico (registro da progressão da doença) são consideradas condutas importantes a serem realizadas pelo cirurgião-dentista no setor privado e público de saúde<sup>34,35</sup>.

Para dentes com erosões severas e extensas, o tratamento reabilitador apresenta-se complexo e polissêmico, pois, geralmente, o paciente apresenta perda da dimensão vertical de oclusão, sensibilidade dentária e a estética comprometida. Dependendo da complexidade do desgaste dentário, a reabilitação oral pode ser viabilizada por procedimentos adesivos diretos (resinas compostas) e procedimentos adesivos indiretos (laminados cerâmicos, inlays, onlays e coroas

unitárias de cerômeros ou cerâmicas)<sup>14,15</sup>.

Em relação aos procedimentos adesivos diretos, foi possível identificar que em 30% dos estudos a resina composta foi utilizada como material reabilitador para pacientes com erosão dental. Neste sentido, resultados de um caso clínico realizado no Brasil<sup>18</sup> com utilização de resinas compostas para o reestabelecimento da dimensão vertical de oclusão provocada pela erosão dentária e pelo refluxo gastroesofágico, evidenciou-se que vantagens por essa técnica estão associadas ao potencial de adesão do material ao substrato dental, mínimo preparo do dente e por ser indicada como a primeira alternativa de reabilitação para pacientes jovens. Esses achados foram reafirmados em outros dois estudos no Brasil, os quais descreveram as condições generalizadas da erosão dental<sup>11</sup> e uma reabilitação minimamente invasiva com utilização de resinas compostas em paciente com bruxismo severo e erosão dental<sup>7</sup>.

O uso de laminados cerâmicos foi outra possibilidade

reabilitadora destacada por esta revisão de casos clínicos. A utilização de laminados cerâmicos torna-se uma opção reabilitadora eficiente, visto que esta técnica promove um menor desgaste de estrutura sadia, melhor adesão ao remanescente dental, ótimo desempenho mecânico (dissipação das forças compressivas e tangenciais das forças mastigatórias), resultados estéticos satisfatórios e longevidade<sup>14-20</sup>. Esses resultados foram reportados nos casos clínicos de reabilitação com laminados cerâmicos junto a paciente com erosão dental severa<sup>1, 2,29</sup>.

Ainda dentro do contexto de possibilidades reabilitadoras, verificou que em 40% dos artigos incluídos nesta revisão, as coroas cerâmicas foram a opção de escolha para reabilitação dos pacientes. Assim, a extensão da perda dentária ocasionada pela erosão deve sempre ser um fator a ser considerado. Em elementos com maiores comprometimentos dentários, deve-se utilizar preferencialmente as coroas cerâmicas uma vez que apresentam propriedades físicas e mecânicas

superiores aos materiais diretos. Além disso, apresentam melhores propriedades, boa adesão a estrutura dental e excelente estética<sup>14-20</sup>.

Como limitações do estudo, destaca-se a exclusividade do idioma inglês; a própria utilização de dados referentes a relatos de casos, os quais não possuem grande peso na pirâmide de evidência científica, e poucos estudos seguem o *guideline Consensus-based Clinical Case reporting (CARE)*, o que impediu a inclusão do tempo de existência, descoberta e diagnóstico da erosão dental, assim como tratamentos odontológicos anteriores e doenças prévias desses pacientes. Por outro lado, o estudo oferece a possibilidade de socialização de experiência teórica e prática com profissionais de várias realidades, diretamente às necessidades dos profissionais atuantes da área.

## CONCLUSÃO

Verificou que tanto o tratamento restaurador direto (resinas compostas) como indireto (coroas cerâmicas, laminados

cerâmicos, *overlays*, *inlays*, *onlays*) demonstraram resultados satisfatórios conforme os casos clínicos investigados.

O entendimento sobre os aspectos multidimensionais da erosão dental é fundamental, ao considerar que grande parte da população brasileira e mundial ainda não dispõe de acesso aos profissionais odontólogos e clínicas, e muitos ainda só conseguem atendimento dessa especialidade via sistema privado. Dessa forma, ao explorar esses achados, a equipe odontológica pode atualizar-se e compartilhar com os demais profissionais saberes para fundamentar as ações de educação em saúde (indivíduo e família), pilar dos cuidados relacionados à erosão dental.

Não obstante, outros estudos para avaliar os efeitos estéticos e funcionais das possibilidades reabilitadoras em indivíduos que apresentam erosão dental são necessários, como também sobre os impactos que proporcionam na qualidade de vida, saúde sistêmica e bucal.

## REFERÊNCIAS

1. Dallari G, Scalzo I, Rosati RM, Sampaio CS, Hirata R. Full-mouth adhesive rehabilitation of a severe case of erosion treated with v-shaped veneers. *J Esthet Restor Dent.* 2021; 33(3):422-31.
2. Salas M, Chisini L, Vargas-Ferreira F, Demarco F. Erosão dentária na dentição permanente: epidemiologia e diagnóstico. *RFO UPF.* 2015; 20(1).
3. Silva WOS, Basílio R. Reabilitação bucal estética em pacientes bulímicos: relato de caso. *Rev Dental Press Estét.* 2013; 10(1):127-137.
4. Grippo JO. Biocorrosion vs. erosion: the 21<sup>st</sup> century and time to change. *Compend Contin Educ Dent.* 2012; 33(2):e33-e37.
5. Grippo JO, Simring M, Coleman TA. Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncariou cervical lesions: a 20-year perspective. *J Esthet Restor Dent.* 2012; 24(1):10-23.
6. Samman M, Kaye E, Cabral H, Scott T, Sohn W. Dental Erosion: Effect of Diet Drink Consumption on Permanent Dentition. *JDR Clin Trans Res.* 2022; 7(4):425-434.
7. Cruz RR. Restauração De Resina Composta: Uma Opção De Tratamento Para Dentes Com Biocorrosão: Relato De Caso. *Rev Ciênc Odontol.* 2021; 5(2):69-75.
8. Pini NP, De Marchi LM, Ramos AL, Pascotto RC. Minimally Invasive Adhesive Rehabilitation for a Patient With Tooth Erosion: Seven-year Follow-up. *Oper Dent.* 2019; 44(1):E45-E57.
9. G Campisi , Lo-Russo L, Liberto C, Nicola F, Butera D, Vigneri S, Compilato D, et al. Saliva variations in gastro-oesophageal reflux disease. *J Dent.* 2008; 36(4):268-271.
10. Zero DT, Lussi A. Erosão - fatores químicos e biológicos de importância para o dentista. *Int Dent J.* 2005; 55(4 Supl 1):285-290
11. Almeida e Silva JS, Baratieri LN, Araújo E, Widmer N. Dental erosion: understanding this pervasive condition. *J Esthet Restor Dent.* 2011; 23(4):205-16
12. Vailattia J, Scatena C. Características orais, clínicas, socioeconômicas e comportamentais de crianças

- com erosão dental. 2017; 5(5):132-33.
13. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Res Integr Peer Rev.* 2019; 4(5).
  14. Van Roekel NB. Gastroesophageal reflux disease, tooth erosion, and prosthodontic rehabilitation: a clinical report. *J Prosthodont.* 2003; 12(4):255-259.
  15. Cengiz S, Cengiz MI, Saraç YS. Dental erosion caused by gastroesophageal reflux disease: a case report. *Cases J.* 2009; 2:8018.
  16. Reston EG, Closs LQ, Busato ALS, Broliato GA, Tessarollo FR. Restoration of occlusal vertical dimension in dental erosion caused by gastroesophageal reflux: case report. *Oper Dent.* 2010; 35(1):125-9.
  17. Guo J, Reside G, Cooper LF. Full-mouth rehabilitation of a patient with gastroesophageal reflux disease: a clinical report. *J Prosthodont.* 2011; 20 Suppl 2:S9-S13.
  18. Alqahtani F. Full-mouth rehabilitation of severely worn dentition due to soda swishing: a clinical report. *J Prosthodont.* 2014; 23(1):50-57.
  19. Bosch G, Ender A, Mehl A. Non- and minimally invasive full-mouth rehabilitation of patients with loss of vertical dimension of occlusion using CAD/CAM: an innovative concept demonstrated with a case report. *Int J Comput Dent.* 2015; 18(3):273-286.
  20. Resende TH, Reis KR, Schlichting LH, Magne P. Ultrathin CAD-CAM Ceramic Occlusal Veneers and Anterior Bilaminar Veneers for the Treatment of Moderate Dental Biocorrosion: A 1.5-Year Follow-Up. *Oper Dent.* 2018; 43(4):337-346.
  21. Li Y, Wang Z, Fang M, Tay FR, Chen X. Association between gastro-oesophageal reflux disease and dental erosion in children: A systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2022; 125:104247.
  22. Buzalaf MA, Kato MT, Hannas AR. The role of matrix metalloproteinases in dental erosion. *Adv Dent Res.* 2012; 24(2):72-76.

23. Santana NMS, Silva DR, Paiva PRR, Cardoso AMR, Silva ACB. Prevalência de erosão dentária e fatores associados em uma população de escolares. *Rev Odontol UNESP*. 2018; 47:155-60
24. Meurman JH, Toskala J, Nuutinen P, Klemetti E. Oral and dental manifestations in gastroesophageal reflux disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1994; 78(5):583-589.
25. Meurman JH, Toskala J, Nuutinen P, Klemetti E. Oral and dental manifestations in gastroesophageal reflux disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1994;78(5):583-589.
26. Ortiz AC, Fideles SOM, Pomini KT, Buchaim RL. Updates in association of gastroesophageal reflux disease and dental erosion: systematic review. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2021; 15(9):1037-1046.
27. Holbrook WP, Furuholm J, Gudmundsson K, Theodors A, Meurman JH. Gastric reflux is a significant causative factor of tooth erosion. *J dent Res*. 2009; 88(5):422-6
28. Salas MMS, Nascimento GG, Huysmans MC, Demarco FF. Estimated prevalence of erosive tooth wear in permanent teeth of children and adolescents: an epidemiological systematic review and meta-regression analysis. *J Dent*. 2015; 43(1):42-50.
29. Rocha CT, Turssi CP, Castanheira SB, Corona SAM. Erosão dental na infância e sua associação com o refluxo gastroesofágico. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Int*. 2011; 11(2):305-10.
30. Marro F, O'Toole S, Bernabé E, Bartlett D, Aránguiz V. Associated risk factors with quantitative erosive tooth wear progression. *J Dent*. 2022; 123:104179.
31. Popoff DAV, Santa-Rosa TTA, Paula ACF, Biondi CMF, Domingos MA, Oliveira SAd. Bulimia: oral manifestations and dental care. *Rev Gaúch Odontol (Online)*. 2010; 58(3):381-5.
32. Oliveira Collet G, Souza Lopes T, Marubayashi LM, Provenzano

- MGA, Fracasso MLC, Primo PP, et al. Revisão sistemática e crítica da literatura associando alimentos e bebidas à erosão dentária em crianças. *Rev Uningá*. 2018; 55(S3):12-9.
33. Gatt G, Attard N. Risk prediction models for erosive wear in preschool-aged children: a prospective study. *BMC Oral Health*. 2022; 22(1):312.
34. Farias M, Silveira EGd, Schmitt BHE, Araújo SM, Baier IBA. Prevalência da erosão dental em crianças e adolescentes brasileiros. *Salusvita*. 2013; 32(2):187-98.
35. Resende VLS, Castilho LS, Faria CVCM, Teixeira GS, Lima ICP, Campos MCBM, et al. Erosão dentária ou perimólise: a importância do trabalho da equipe em saúde. *Arq Odontol*. 2005; 41(02):132-38.

**Financiamento:** Os autores declaram que não houve financiamento.

**Conflito de interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.

**Participação dos autores:**

- **Concepção:** Caldeira FID, Carvalho JÁ.
- **Desenvolvimento:** Carvalho JA, Quil LCC, Alvitos R.
- **Redação e revisão:** Caldeira FID, Alvitos R, Zandim-Barcelos DL.

**Como citar este artigo:** 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.

Submissão: 15/09/2022

Aceito: 01/12/2022