

**REVISÃO - REVISION - REVISIÓN****Programas de saúde bucal para os escolares: uma revisão integrativa**

Oral Health programs for schoolchildren: an integrative review

Programas de salud bucal para estudiantes escolares: una revisión integradora

Naiane Evangelista Alves , *Jéssica Linday Leal Lima* , *Maria Beatriz Barreto de Sousa Cabral* 
Maria Isabel Pereira Vianna , *Maria Cristina Teixeira Cangussu* , *Tatiana Frederico de Almeida* 

Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil

RESUMO

Objetivo: Realizar uma revisão integrativa da literatura sobre os programas de saúde bucal para os escolares no contexto nacional e internacional, nos últimos 10 anos. **Métodos:** Foi realizada uma pesquisa, no ano de 2020, nas bases de dados PubMed, SciELO e Portal BVS. Os critérios de inclusão foram: artigos em inglês, português e espanhol, disponíveis on-line na íntegra, no período de 2010 a 2020. Os descritores foram pesquisados em inglês e português, sendo estes: “Educação em saúde bucal”, “Promoção da saúde bucal”. “Programas”, “Odontologia preventiva”, “Escolares”. **Resultados:** Foram selecionados 14 artigos, a maioria realizada no Brasil (9), utilizando o estudo epidemiológico de intervenção (10) e programas voltados para escolares de 6 a 11 anos (10), como metodologia. A maioria dos programas encontrou resultados positivos no que tange à higiene bucal dos participantes, do conhecimento relativo à saúde bucal e mudança de hábitos considerados prejudiciais à saúde bucal, como o não uso do fio dental. **Considerações finais:** Os programas de saúde bucal voltados para os escolares representam estratégias importantes e efetivas para o controle dos agravos bucais, contribuindo para a qualidade de vida de crianças e adolescentes.

Palavras Chaves: Educação em saúde bucal; Promoção da saúde bucal; Programas de saúde; Odontologia preventiva; Escolares.

Histórico do Artigo

Recebido	11 Janeiro 2022
Aprovado	26 Março 2023

Correspondência

Naiane Evangelista Alves
 Av. Araújo Pinho, 62 - Canela
 CEP: 40110-150, Salvador-BA.
 E-mail: nay.dellory@hotmail.com

Como citar

Alves NE, Lima JLL, Cabral MBBS, Vianna MIP, Cangussu MCT, Almeida TF. Programas de saúde bucal para escolares: uma revisão integrativa. Rev. Saúde Col. UEFS 2023; 13(1): e-7722.



INTRODUÇÃO

A saúde bucal é um indicador chave da saúde geral, bem-estar e qualidade de vida. Apesar das grandes conquistas associadas à saúde bucal nas últimas décadas, pessoas em todo o mundo, especialmente as mais pobres, ainda não possuem acesso à saúde integral e são afetadas por problemas bucais, como a cárie, doença periodontal, câncer bucal, manifestações orais de infecção por HIV (Human Immunodeficiency Virus), trauma dentário e defeitos congênitos, como fenda labial e palatina^{1,2}.

Entre os distúrbios odontológicos evitáveis na infância, a cárie dentária é a mais prevalente, ainda sendo um problema de saúde bucal que resulta em impactos negativos, apesar da acentuada redução em crianças e adolescentes, no Brasil e o no mundo, ao longo dos anos³.

Impactos causados por esta doença afetam a qualidade de vida das crianças, podendo comprometer o desenvolvimento e a participação em atividades importantes, como nos seus estudos. Apesar da possibilidade da interrupção e reversão em seus estágios iniciais, sem os cuidados necessários, a cárie pode progredir e levar à destruição e à perda do dente. A perda dentária prematura pode interferir no desenvolvimento, nas funções orofaciais, prejudicando a fala, mastigação e deglutição¹.

O último inquérito epidemiológico nacional em saúde bucal, realizado no ano de 2010 e conhecido como SB Brasil 2010, pesquisou sobre as condições bucais dos brasileiros, utilizando o índice CPO-D (média de dentes cariados, perdidos ou obturados na dentição permanente) e o ceo-d (para a dentição decídua). O SB Brasil 2010 verificou que, aos 5 anos de idade, 46,6% das crianças brasileiras estavam livres de cárie na dentição decídua e, aos 12 anos, 43,5% apresentavam a mesma condição na dentição permanente⁴.

Aos 5 anos de idade, uma criança brasileira possuía, em média, o índice ceo-d de 2,43 dentes com experiência de cárie, com predomínio do componente cariado, que é responsável por mais de 80% do índice. Aos 12 anos de idade, o CPO-D era de 2,07, no Brasil, em 2010. Entretanto, foram observados diferentes índices de prevalência e gravidade elevada de cárie nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, em comparação com as regiões Sul e Sudeste, indicando a necessidade de políticas públicas voltadas ao princípio da equidade do Sistema Único de Saúde (SUS), numa tentativa de melhorar o acesso à saúde bucal⁴.

A saúde bucal entre os adolescentes também foi analisada neste inquérito nacional, com uma amostra de 5.445 participantes entre 15 e 19 anos. Foi constatado um CPO-D de 4,25, enquanto 34,1% deste grupo apresentaram sangramento gengival e 36,1% tinham cálculo. Esses dados exibem um cenário preocupante da condição de saúde bucal deste grupo etário⁴.

Além da cárie, a doença periodontal é bastante comum em crianças e adolescentes. A gengivite é a forma mais prevalente das doenças periodontais em indivíduos de todas as idades, incluindo crianças e adolescentes⁵. Há estimativas apontam que mais de 90% das crianças e adolescentes possuem

gengivite e cerca de 20 a 35% já exibiram algum sangramento gengival durante a vida⁶. A causa mais comum da doença periodontal é a formação de biofilme dental devido à higiene bucal inadequada. No entanto, outros fatores estão relacionados com as alterações periodontais, como a genética, aspectos traumáticos, neoplásicos e metabólicos⁵.

Desse modo, programas de saúde bucal são considerados importantes estratégias das políticas de saúde bucal. Eles objetivam prevenir as doenças bucais e promover saúde através de abordagens educativas, preventivas e clínicas, podendo sensibilizar seus participantes para transformações no estilo de vida e comportamento. Tais programas conduzidos por profissionais da odontologia são ofertados em diferentes locais, como: ambientes laborais, residências, creches e escolas⁷.

Desde o ano de 2002, a Organização Mundial de Saúde (OMS) indica que escolas e creches são os melhores ambientes para intervenções de promoção da saúde bucal. Os programas de saúde bucal nas escolas envolvem atividades educativas para a promoção da saúde, orientação da escovação dos dentes, aplicação de flúor e selante de fissuras, dentre outras intervenções. Essas atividades, quando precoces, permitem a mudança positiva de atitudes, valores e comportamentos relacionados à saúde na criança, podendo influenciá-la a adotar um estilo de vida mais saudável na idade adulta^{7,8}.

Sistemas de prevenção em saúde bucal são entendidos como processos sociais que combinam diferentes ações programáticas periódicas de caráter preventivo e educativo, a fim de controlar e/ou reduzir o nível de doenças bucais que afetam uma dada população. Tais sistemas podem ocorrer através de tecnologias individuais ou coletivas, as quais devem considerar os aspectos biológicos referentes à etiopatogenia dos agravos, como também os socioeconômicos e culturais⁹.

É inegável que a assistência odontológica individual é de suma importância para a população, principalmente no que se refere ao tratamento das doenças já instaladas. No entanto, esse tipo de intervenção não reduz a carga de doenças. A prevenção é a melhor forma de controlar os agravos em saúde do ponto de vista populacional e individual¹⁰.

O intuito deste estudo é realizar uma revisão da literatura integrativa sobre os programas de saúde bucal dos escolares (crianças e adolescentes) no contexto nacional e internacional do período de 2010 a 2020. Esta revisão permitiu descrever e analisar os principais objetivos, metodologias adotadas e resultados observados nos estudos, a fim de contribuir com o conhecimento a respeito das estratégias mais efetivas no controle e prevenção dos agravos bucais na infância e juventude.

METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão integrativa com abordagem quantitativa e descritiva. Após a definição de perguntas norteadoras e de seus objetivos, traçou-se a estratégia de busca na literatura, os critérios de inclusão dos estudos e sua análise. Ao final, os resultados foram descritos e discutidos.

Foi realizado um levantamento de estudos nas bases de dados eletrônicas: National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Os descritores para a busca foram escolhidos com base nos critérios dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs), nos idiomas português e inglês, utilizando os termos: “Educação em saúde bucal” (“*Oral Health education*”); “Promoção da saúde bucal” (“*Oral healthpromotion*”); “Programas” (“*Programs*”); “Odontologia preventiva” (“*Preventive Dentistry*”) e “Escolares” (“*Schoolchildren*”).

Para a seleção foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos na língua inglesa, portuguesa ou espanhola, que estivessem disponíveis na íntegra e que foram publicados no período de 2010 a 2020, período este considerado pré-pandemia da COVID-19 (durante a pandemia muitos programas de saúde bucal foram interrompidos e seus resultados não foram publicados). Foram excluídos: pesquisas que não se enquadraram na categoria de artigo científico, artigos duplicados, indisponíveis ou que o objeto de estudo não estabelecia relação com o tema abordado, além das revisões da literatura.

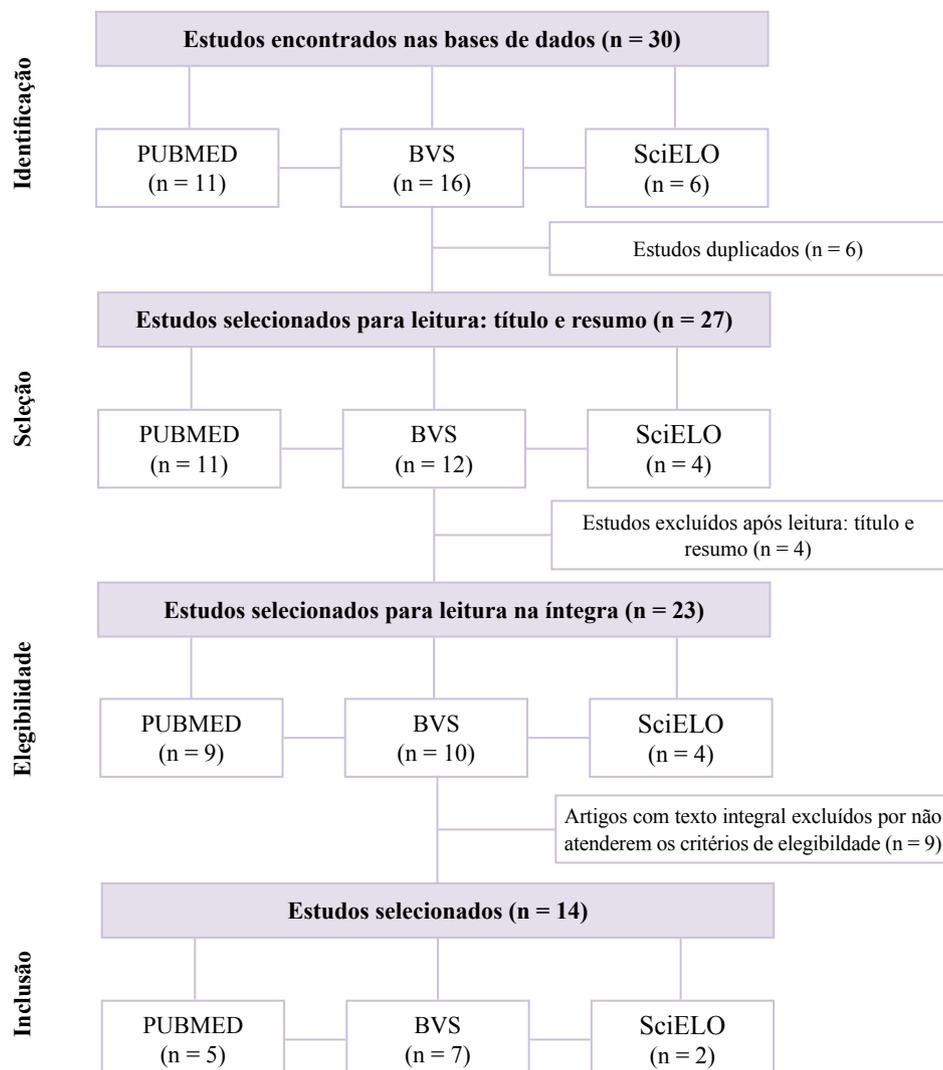
Após a escolha dos artigos, estes foram analisados descritiva e quantitativamente quanto ao local de realização, ano de publicação, objetivos principais, metodologia adotada, incluindo as principais estratégias/ modalidades de atividades realizadas nos programas e os resultados observados.

RESULTADOS

Foram encontrados 33 artigos científicos nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed (11), BVS (16) e Scielo (6), sendo que 6 eram publicações repetidas, sendo assim foram excluídas, e 27 foram selecionadas para leitura do título e resumo. Após a leitura e filtragem conforme os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, foram selecionados 23 artigos, os quais foram lidos integralmente. Desses, 9 foram excluídos, resultando em um total de 14 artigos selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade (Figura 1).

Dentre os 14 estudos selecionados, 5 estudos foram de diferentes países, tais como: Inglaterra¹¹, China¹², Portugal¹³, Colômbia¹⁴ e Peru¹⁵. Os outros 9 estudos foram realizados no Brasil^{9,16,17}, como mostra a figura 2A. Vale ressaltar que o

Figura 1. Fluxograma da seleção de estudos



maior número de estudos foi do estado de São Paulo, seguido de Minas Gerais, como mostra a Figura 2B.

Em relação à faixa etária do público-alvo dos programas, foram encontrados 7 estudos (35%) sobre programas voltados para os pré-escolares entre 0 e 5 anos^{9,11,15,17,18,19,20}, 10 estudos (50%) sobre programas para escolares de 6 a 11 anos^{11,14,16,19,22} e 3 estudos (15%) com adolescentes entre 12 e 18 anos de

idade^{16,17,21} (Figura 2C). Cabe salientar que alguns programas abordaram mais de um destes grupos etários.

No que se refere ao ano de publicação das pesquisas, observou-se que três estudos foram publicados em 2015 (21%) e nos anos de 2010, 2012 e 2019, publicou-se somente um artigo por ano (7%). Em 2014, 2017 e 2020 não foram encontradas publicações sobre o tema (Figura 2D).

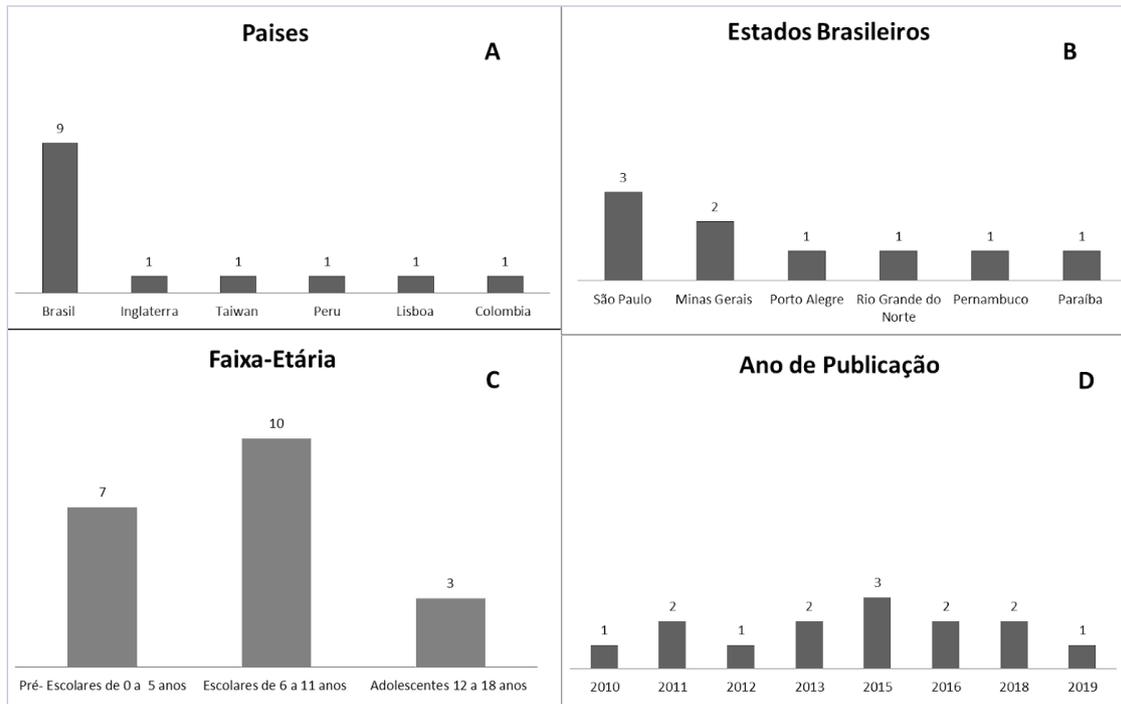


Figura 2A. Distribuição dos estudos conforme os países onde foram realizados. **Figura 2B.** Distribuição dos estudos conforme os estados brasileiros onde foram realizados. **Figura 2C.** Distribuição dos estudos conforme a faixa etária do público-alvo. **Figura 2D.** Distribuição dos estudos conforme ano de publicação.

No que tange aos objetivos dos estudos, observou-se que a maioria dos estudos visou avaliar os programas de saúde bucal implementados, considerando principalmente critérios quantitativos epidemiológicos relacionados aos índices de placa/ biofilme dental e cárie dentária (Quadro 1).

Observou-se que os estudos epidemiológicos de intervenção predominaram entre as pesquisas analisadas^{12,15,17,18,20,22}. Alguns autores relataram a experiência dos programas, desenvolvendo estudos descritivos^{9,11,16,20,22} e um estudo adotou a abordagem quali-quantitativa¹¹.

Analisou-se também as principais estratégias/ modalidades de atividades adotadas pelos programas de saúde bucal. A maioria dos estudos (86%) relatou que atividades educativas foram desenvolvidas nos programas de saúde bucal, assim como as atividades preventivas (86%). Os levantamentos epidemiológicos também foram frequentes (71% dos estudos), entretanto, as atividades clínicas e restauradoras não foram tão realizadas (21% dos estudos). Vale salientar que a maioria dos estudos adotou mais de uma modalidade/ estratégia de intervenção (Tabela 1).

Tratando dos estudos epidemiológicos especificamente, houve uma diversidade no tamanho da amostra empregada,

sendo a menor amostra com 41 crianças¹⁸ e a maior com 811 indivíduos.²² Também foram distintos os critérios adotados para avaliação dos agravos bucais, especialmente o biofilme dental e a cárie. As formas de análise também variaram entre as investigações (Quadro 1).

Tabela 1. Principais modalidades/estratégias de atividades adotadas pelos programas de saúde bucal para os escolares nos estudos analisados, no período de 2010 a 2020

Modalidade*	n	%
Educativa ^{9,11,13,15,17,21}	12	86
Preventiva ^{11,17-20}	12	86
Inquérito Epidemiológico ^{12,15,17,18,20,22}	10	71
Clínica-restauradora ^{17,18,22}	3	21

*Os artigos analisados apresentam-se sobrescritos em cada item da tabela.

Dentre as atividades educativas adotadas pelos programas, destacaram-se: a realização de palestras^{9,15,16,19,20}, atividades lúdicas^{9,15,17,18,21}, atividades audiovisuais^{18,19,21}, confecção de materiais escritos^{11,13,20} e jogos interativos¹⁶ (Tabela 2).

Já no que diz respeito à modalidade de atividades preventivas, identificou-se nos estudos: demonstrações práticas com visualização da placa/biofilme^{13,15,17,18}, orientação de higiene bucal^{12,14,16,18,21}, escovação supervisionada^{13,14,16,17,20}, aplicação de gel de flúor^{20,22,23} e aplicação de verniz¹¹ (Tabela 2).

Também foram relatadas pelos estudos atividades clínicas-restauradoras ou encaminhamento para tratamento clínico^{18,22} e a realização de restaurações atraumáticas (ART)²⁰ (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição das atividades dos programas de saúde bucal para os escolares nos estudos analisados, no período de 2010 a 2020

Modalidade	Metodologia*	n	%
Educativa	Palestras ^{9,15,16,17,19,20}	6	58
	Atividades lúdicas ^{9,15,17,40,21}	7	50
	Audiovisuais ^{18,19,21}	3	25
	Materiais escritos ^{11,13,20}	3	25
	Jogos interativos ¹⁶	1	8
Preventiva	Visualização da placa dentária ^{13,15,17,18}	4	33
	Orientação de Higiene Bucal ^{12,14,16,18,21}	5	51
	Escovação supervisionada ^{13,14,16,17,20}	5	51
	Aplicação de gel de flúor ^{20,22}	3	33
Clínica-restauradora	Aplicação de verniz ¹¹	1	8
	Encaminhamento clínico ^{18,22}	2	66
	Realização de ART ²¹	1	33

*Os artigos analisados apresentam-se sobrescritos em cada item da tabela.

ART: Tratamento restaurador atraumático

Sobre os resultados dos programas de saúde bucal, verificou-se que 1 (7%) estudo contribuiu para a manutenção da saúde bucal (SB)²³, 1 (7%) para a redução do índice de cárie²², 1 (7%) para modificações parciais das condições bucais¹⁸, 5 (36%) para a melhoria do conhecimento e consciência sobre a saúde bucal^{9,11,16,17,21} e 5 (36%) possibilitaram a melhoria da higiene bucal^{12,15,20} (Tabela 3). Dentre os trabalhos analisados, apenas 1 (7%) afirmou não provocar mudanças desejadas no período do programa¹⁹.

Tabela 3. Resultados obtidos pelos programas de saúde bucal para os escolares nos estudos analisados, no período de 2010 a 2020

Resultados*	n	%
Manutenção da saúde buca ²⁰	1	7
Redução no número de cárie ²²	1	7
Não promoveu mudança estatisticamente significativa ¹⁹	1	7
Modificação parcial das condições de SB ¹⁸	1	7
Conhecimento e consciência ^{9,11,16,17,21}	5	36
Melhora na higiene bucal ^{12,15,20}	5	36

*Os artigos analisados apresentam-se sobrescritos em cada item da tabela.

DISCUSSÃO

Apesar do declínio da cárie no Brasil e no mundo, este agravo bucal ainda é considerado o mais comum em crianças e adolescentes, ocasionando graves consequências para o seu desenvolvimento, podendo levar também à perda dentária precoce²⁴.

Diante desse quadro epidemiológico, a literatura pesquisada revela que os programas de saúde bucal podem contribuir para a prevenção e controle dos principais problemas bucais, especialmente a cárie dentária, atuando para a mudança de hábitos mais favoráveis à saúde²⁵. A escola é o ambiente ideal para a realização de programas de saúde, pois ela auxilia o desenvolvimento integral das crianças, estimulando sua aprendizagem e novas habilidades²⁶.

A análise aqui apresentada dos programas de saúde bucal voltados para os escolares foi baseada em 14 estudos selecionados, sendo 5 internacionais, realizados na Inglaterra¹¹, Portugal¹³, China¹², Colômbia¹⁴ e Peru¹⁵. Foram realizados no Brasil, 9 estudos, dentre os quais 5 na região Sudeste^{9,16,17,19,22}. Dessa forma, é importante que autores de outras regiões do Brasil sejam estimulados a relatar e avaliar as experiências dos programas de saúde bucal nestes locais, de acordo com as necessidades populacionais de cada região, proporcionando assim, melhor compreensão dos problemas e da efetividade das ações implementadas ou até mesmo da escassez delas.

Como foi observado nesta análise, a maioria dos programas teve como público-alvo crianças entre 6 e 11 anos de idade, o que vem se configurando como uma tendência ao longo da história dos programas de saúde bucal. Entretanto, é necessário que as ações coletivas e clínicas odontológicas também sejam direcionadas para outros grupos etários, especificamente os pré-escolares e adolescentes, haja vista que estes grupos concentram uma alta prevalência de cárie dentária e índices precários de higiene bucal²².

Também cabe ressaltar que as análises quantitativas realizadas, de cunho epidemiológico, são importantes estratégias de avaliação dos programas de saúde. Todavia, verificou-se que a literatura carece de abordagens mais descritivas e qualitativas sobre a temática, as quais possibilitam a compreensão de aspectos culturais mais subjetivos e um detalhamento das estratégias que não são foco das abordagens quantitativas.

Além disso, outra limitação das análises epidemiológicas que deve ser evidenciada é a ausência de padronização dos indicadores utilizados para os exames, assim como das análises adotadas, o que pode prejudicar as comparações entre os resultados destes estudos.

Sabe-se que a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades, modificam as atitudes e a construção de valores que levam as crianças e seus familiares à mudança de hábitos no seu dia a dia. Desse modo, a educação em saúde realizada no ambiente escolar pode beneficiar a criança e o adolescente¹⁰.

Em relação às principais estratégias educativas empregadas pelos programas de saúde bucal, houve uma predominância de palestras, seguidas de atividades lúdicas, audiovisuais, bem como materiais escritos, além de jogos interativos. De todos os autores que informaram a realização de palestras^{9,15,16,17,19,20}, somente dois autores^{9,16} relataram que estas foram interativas. A escola é um espaço de educação formal. Este tipo de educação objetiva transmitir o

conhecimento científico, importantes para o desenvolvimento das crianças para a formação e consolidação de conceitos. No entanto, estratégias mais participativas são cada vez mais estimuladas, sendo utilizadas para induzir o aprendizado a partir de problemas, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais e projetos de grupo. Atividades, mesmo que expositivas, quando dialogadas ou quando o educador forma uma roda de conversa para discutir um tema, proporcionam a exposição de ideias de todo o grupo, o esclarecimento de possíveis dúvidas e a troca de experiências²⁷.

Quando a interação não ocorre no processo educacional, estamos diante de um método tradicional de ensino, no qual a transmissão de informações e conhecimentos é priorizada, sendo dada pelo professor e o aluno torna-se um objeto passivo, sua subjetividade não é considerada. Esta prática educacional é denominada educação bancária, onde o papel do aluno é limitado a receber depósitos de saberes, preocupando-se basicamente com a transmissão do conhecimento²⁷. É importante que os profissionais de saúde se inspirem no modelo de educação dialógica e emancipatória quando forem planejar as ações educativas, de acordo com os diferentes grupos sociais e etários.

As estratégias preventivas adotadas pelos programas de saúde possuem um grande potencial no controle e na redução das doenças bucais. Conforme observamos nesta revisão, a maioria dos estudos realizou orientação de higiene bucal junto aos escolares^{12,14,16,18,21}. Outros autores relataram outras atividades preventivas, como a visualização da placa/biofilme dental^{13,15,17,18} e aplicação de gel de flúor^{20,22}.

Os procedimentos preventivos, geralmente são realizados em grupos, em espaços como escolas e creches e, geralmente, são conduzidos pelas equipes de saúde bucal da Estratégia Saúde da Família. Atualmente, o Programa Saúde na Escola representa uma iniciativa intersetorial executada pela Atenção Primária em Saúde, envolvendo equipes da atenção básica e de escolas públicas. De acordo com a tabela do DATASUS, as intervenções de saúde bucal devem ser realizadas de forma contínua e recomenda-se o desenvolvimento das seguintes atividades coletivas: aplicação tópica de flúor gel; bochecho fluorado; escovação dental supervisionada; exame bucal com finalidade epidemiológica; aplicação de cariostático (por dente); aplicação de selante (por dente); aplicação tópica de flúor (individual por sessão); evidênciação de placa bacteriana; selamento provisório de cavidade dentária; raspagem supragengival²⁸. Os procedimentos coletivos são caracterizados pela sua baixa complexidade, dispensando o uso de equipamentos odontológicos²⁴.

Sabe-se que as crianças e adolescentes em idade escolar são o público com maiores chances de adquirirem novos hábitos e conceitos, além disso, são consideradas como grupo de risco para o desenvolvimento de cárie, assim como os indivíduos com maior vulnerabilidade econômica e social. Logo, é fundamental repassar conhecimentos sobre a importância da prevenção e o quanto ela pode intervir na saúde bucal¹.

O uso de fluoretos na odontologia ocorre através de diversas apresentações, sendo estes considerados um método eficaz e seguro de prevenção e controle da cárie dentária. Podem ser administrados de forma sistêmica, por meio da água de abastecimento, ou suplementos, assim como de forma tópica, através de dentifrícios, soluções para bochechos, géis e vernizes. Além disso, podem ser encontrados em alimentos^{24,29}.

A utilização de gel contendo flúor é um método simples e de fácil utilização, prático, de baixo custo, com eficácia comprovada no controle da cárie dentária. Sua parcela de contribuição na redução da incidência de cárie dentária, em termos de valores de CPO-D, estaria em torno de 21%^{24,29}. Nesta revisão, constatou-se que somente três estudos^{20,21,22} utilizaram o flúor na forma de gel, em suas intervenções.

A ampliação do acesso ao flúor na água associado ao uso de dentifrícios fluoretados ocorreu, na década de 1980, no Brasil e teve impacto na redução da cárie em escolares no país. Ademais, estudos apontam que a efetividade da escovação com dentifrício fluoretado pode reduzir a cárie em até 29,1%, quando comparada à escovação com dentifrício sem flúor^{24,28}.

Entretanto, a redução de cárie pode ser até maior quando associada a sessões de escovação supervisionada e com práticas educativas. A efetividade do dentifrício está associada à concentração de flúor, frequência e regularidade de sua utilização²⁴.

Outro método preventido realizado foi a aplicação de verniz, contudo, somente por um estudo¹¹. Esta técnica é utilizada na prática clínica por ser simples e conveniente para o uso em pré-escolares e escolares, com resultados satisfatórios quando bem indicada e operacionalizada³². Atualmente, existem diversas formulações comerciais de vernizes fluoretados, como por exemplo: Duraphat® (5% NaF – fluoreto de sódio), Durafloor® (5 %NaF) e FluorProtector® (1,0% Difluorsilano)^{29,30}.

O tratamento restaurador continua sendo necessário entre os escolares. Neste contexto, surge o tratamento restaurador atraumático (*Atraumatic Restorative Treatment/ ART*) que, embora desenvolvido há mais de 30 anos para ser aplicado em comunidades sem acesso a infraestrutura mínima para aplicação da odontologia convencional, vem ganhando espaço e notoriedade por ser uma técnica minimamente invasiva³².

A utilização da técnica impacta positivamente na redução dos custos do tratamento quando comparado aos tratamentos restauradores convencionais. É considerada uma estratégia baseada na promoção da saúde, permitindo grande alcance populacional em saúde pública³². Dentre os estudos analisados, somente dois trabalhos realizaram o encaminhamento clínico^{18,22} e somente um realizou o ART²⁰, evidenciando a escassez de acesso destes grupos populacionais às atividades clínicas e restauradoras.

Quanto aos resultados obtidos pelos programas avaliados, a maioria deles possibilitou melhoria do conhecimento relacionado à saúde bucal^{9,11,16,17,21} e da higiene^{12-15,20}, expressando a importância das ações educativas e preventivas adotadas.

Os programas de saúde bucal são de suma importância para a sociedade, pois promovem a conscientização e a valorização do conhecimento e da prevenção em prol da autonomia das práticas de saúde. Por isso, torna-se importante e essencial o levantamento epidemiológico ou diagnóstico inicial para orientar o planejamento e avaliação dos programas de saúde bucal. Sendo necessário o envolvimento do sujeito, membros familiares, equipe de saúde, escola, comunidade e os agentes comunitários de saúde (ACS).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria dos estudos analisados nesta revisão integrativa foi realizada no Brasil, sendo o estudo epidemiológico de intervenção predominante entre eles, assim como os programas voltados para os escolares de 6 a 11 anos. Ressalta-se, assim, a necessidade de realização de outros estudos com abordagens quali-quantitativas e de programas direcionados para outras faixas etárias no ambiente escolar, como os pré-escolares e os adolescentes.

Dentre as atividades educativas realizadas pelos programas, as palestras e as atividades lúdicas mereceram destaque. O modelo dialógico deve direcionar as ações de educação em saúde, pois este modelo educacional permite a interação e a participação dos indivíduos em sua integralidade.

A escovação supervisionada e a evidencição de biofilme dental destacaram-se dentre as estratégias preventivas nestes programas. As diversas possibilidades do uso do flúor para prevenção e controle da cárie devem ser melhor exploradas nas intervenções preventivas.

A maior parte dos programas alcançou resultados satisfatórios no que se refere à melhoria da higiene bucal dos participantes, assim como do conhecimento relativo à saúde bucal e alguns deles possibilitaram mudança de hábitos considerados prejudiciais à saúde bucal, como o não uso do fio dental.

Na realidade brasileira, os programas de saúde bucal voltados para os escolares representam estratégias importantes e efetivas para o controle dos agravos bucais, contribuindo para a qualidade de vida de crianças e adolescentes, fazendo-se necessário o incentivo de Programa Saúde na Escola, envolvendo equipes multidisciplinares, garantindo o acesso à saúde de forma integral, interligada, de acordo com as reais necessidades de cada população.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Political declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases: draft resolution [Internet]. United Nations, General Assembly, 66th sess. New York: UN; 2011 [acesso em 27 mai 2023]. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/710899>.
2. Garbin CAS, Garbin AJI, Dos Santos KT, Lima DP. Oral health education in schools: promoting health agents. *Int J Dent Hyg* 2009; 7(3):212-216.
3. Brizon VSC. Pesquisa Nacional sobre a cárie em crianças e adultos brasileiros – fatores de associação [Internet]. [Dissertação Mestrado – Universidade Estadual de Campinas]. Piracicaba: UNICAMP; 2014. [acesso em 27 mai 2023]. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalle/927890>
4. Berti M, Furlanetto D, Walker M, Baltazar M, Bianchi F. Levantamento epidemiológico de cárie dentária em escolares de 5 e 12 anos de idade do município de Cascavel, PR. *Cad. saúde colet.* 2013; 21(4):403-6.
5. Al-Ghutaimel H, Riba H, Al-Kahtani S, Al-Duhaimi S. Common Periodontal diseases of children and adolescents. *Pediatr Dent* 2014;1-7.
6. Botero J, Rösing C, Duque A, Jaramillo A, Contreras A. Periodontal disease in children and adolescents of Latin America. *Periodontol* 2000 2015; 67(1):34-57.
7. Alsumait A, Elsalhy M, Behzadi S, et al. Impact evaluation of a school-based oral health program: Kuwait National Program. *BMC Oral Health* 2019;19(1):1-9.
8. Nakre P, Harikiran AG. Effectiveness of oral health education programs: A systematic review. *J Int Soc Prev Community Dent* 2013; 3(2)103-115.
9. Venâncio DR, Gibilini C, Batista MJ, Gonçalo CS, Sousa MLR. Promoção da saúde bucal: desenvolvendo material lúdico para crianças na faixa etária pré-escolar. *J Heal Sci Inst* 2011; 29(3):153-6.
10. Pauleto ARC, Pereira MLT, Cyrino EG. Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares. *Ciênc. Saúde Colet.* 2004; 9:121-30.
11. Yusuf H, Wright K, Robertson C. Evaluation of a pilot oral health promotion programme “Keep Smiling”: Perspectives from GDPs, health champions and school staff. *Br Dent J* 2015; 218(8):455-9.
12. Lai H, Fann J, Yen A, Chen LS, Lai MH, Chiu S. Long-term effectiveness of school-based children oral hygiene program on oral health after 10-year follow-up. *Community Dent Oral Epidemiol* 2016; 44(3):209-15.
13. Rodrigues AP, Matias F, Ferreira MM. Escovagem de dentes em ambiente escolar e redução do índice de placa bacteriana: avaliação da efetividade de um projeto de saúde oral. *Rev Port Saúde Pública* 2016; 34(3):244-9.
14. Serna H, Soto P. Evaluación a 72 meses de una estrategia de prevención em salud oral en escolares. *Rev Esp Salud Pública* 2018; 92:e201809061.

15. González-Chávez R, García-Rupaya C. Comparación de dos programas educativos y su influencia em la salud bucal de preescolares. *Kiru* 2013;10(1):18-25.
16. Resende TAC, Mateus CN, Oliveira GL, Martins-Júnior PA, Moreira PR, Amaral JHS, et al. Ações extensionistas em saúde bucal na rede pública de ensino de Belo Horizonte, MG, Brasil. *Arq. Odontol.* 2019; 55(14):1-12.
17. Turrioni AP, Salomão F, Monti J, Vazquez, Cortellazzi K, Pereira A. Avaliação das ações de educação na saúde bucal de adolescentes dentro da Estratégia de Saúde da Família. *Ciênc. Saúde Colet.* 2012;17(7):1841-48.
18. Badalotti S, Weigert L, Bos G, José Â. Effect of a health education program in the oral health profile of preschool children: an experience in the public network of Porto Alegre, Brazil. *Rev. bras. promoç. saúde* 2013; 26(1):101-8.
19. Jaime RA, Carvalho TS, Bonini GC, Imperato JCP, Mendes FM. Oral health education program on dental caries incidence for school children. *J Clin Pediatr Dent* 2015; 39(3):277-83.
20. Souza LM, Macedo A, Gusmão RCMP, Athayde ACR, Costa LED, Queiroz FS, et al. Saúde Bucal no âmbito escolar e familiar: da autonomia à transformação social. *Rev Bras Educ Méd* 2015; 39(3):426-32.
21. Lutoso LLC, Farias MD, Sousa PSA, Sousa DMOR. Avaliação da efetividade de um programa educativo-preventivo em saúde bucal aplicado em escolares de Petrolina-PE. *REVASF* 2018; 8(15):30-45.
22. Taglietta MFA, Bittar TO, Brandão GAM, Vazquez FL, Paranhos LR, Pereira AC. Impacto de um programa de promoção de saúde escolar sobre a redução da prevalência da cárie em crianças pré-escolares de Piracicaba-SP. *RFO UPF* 2011;16(1):13-7.
23. Siqueira MFG, Jardim MCAM, Sampaio FC, Vasconcelos LCS, Vasconcelos LC. Evaluation of an oral health program for children in early childhood. *Rev. Odonto Ciênc.* 2010; 25(4):1-21.
24. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília: MS, 2012.
25. Nakre P, Harikiran AG. Effectiveness of oral health education programs: A systematic review. *J Int Soc Prev Community Dent* 2013; 3(2):103-115.
26. Nery NG, Jordão LMR, Freire MCM. Ambiente escolar e promoção de saúde bucal: a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). *Rev. Saúde Pública* 2019; 53(93):1-14.
27. Pitano SC. A Educação Problematicadora de Paulo Freire, Uma Pedagogia Do Sujeito Social. *Rev. Inter Ação* 2017; 42(1):87-104.
28. Pucca Junior GA, Gabriel M, Carrer FCA, Paludetto Junior M, Lucena EHG, Melo NS. Access and oral health population coverage after implementation of the National Oral Health Policy “Smiling Brazil”. *Tempus (Brasília)* 2020;14(1):29-43.
29. Mendeiros FL, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. O uso de selantes de fossas e fissuras no tratamento de lesões cáries cavitadas. *Rev. Salusvita* 2020; 39(3):829-842.
30. Carvalho DM, Salazar M, Oliveira BH de, Coutinho ESF. Fluoride varnishes and decrease in caries incidence in preschool children: a systematic review. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2010; 13(1):139-49.
31. Marinho VC, Higgins JP, Sheiham S, Logan S. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 2003(1): CD002278.
32. Monnerat AF, Souza MIC, Monnerat ABL. Tratamento Restaurador Atraumático. Uma técnica que podemos confiar? *Rev. Bras Odontol.* 2013; 70(1):33-36.

ABSTRACT

Objective: To carry out an integrative literature review on oral health programs for schoolchildren in the national and international context in the last 10 years. **Methods:** A search was carried out in 2020 in the PubMed, SciELO and Portal BVS databases. Inclusion criteria was articles in English, Portuguese and Spanish, available online in full, from 2010 to 2020. The descriptors were searched in English and Portuguese, as follows: "Education in oral health", "Health promotion oral", "Programs", "Preventive Dentistry", "Schools". **Results:** Fourteen articles were selected, the majority carried out in Brazil (9), using the epidemiological intervention study (10), and programs aimed at schoolchildren aged 6 to 11 years (10) as methodology. Most programs found positive results regarding the participants' oral hygiene, knowledge about oral health and changing habits considered harmful to oral health, such as not using dental floss. **Final considerations:** Oral health programs aimed at schoolchildren represent important and effective strategies for the control of oral health problems, contributing to the quality of life of children and adolescents.

Keywords: Oral Health education; Oral health promotion; Health programs; Preventive Dentistry; Schoolchildre.

RESUMEN

Objetivo: Realizar una revisión integrativa de la literatura sobre los programas de salud bucal para escolares en el contexto nacional e internacional, en los últimos 10 años. **Métodos:** Se realizó una encuesta, en el año 2020, en las bases de datos PubMed, SciELO y BVS Portal. Os critérios de inclusão foram: artigos em inglês, português e espanhol, disponíveis on-line na íntegra, no período de 2010 a 2020. Os descritores foram pesquisados em inglês e português, sendo estes: "Educação em saúde bucal", "Promoção da salud bucal", "Programas", "Odontología preventiva", "Escuelas". **Resultados:** fueron seleccionados 14 artículos, la mayoría realizados en Brasil (9), utilizando como metodología el estudio epidemiológico de intervención (10) y programas dirigidos a escolares de 6 a 11 años (10). La mayoría de los programas encontraron resultados positivos en cuanto a la higiene bucal de los participantes, el conocimiento sobre la salud bucal y el cambio de hábitos considerados nocivos para la salud bucal, como el no uso de hilo dental. **Consideraciones finales:** Los programas de salud bucal dirigidos a escolares representan estrategias importantes y eficaces para el control de las enfermedades bucales, contribuyendo a la calidad de vida de niños y adolescentes.

Palabras clave: Educación en salud bucal; Promoción de la salud bucal; Programas de salud; Odontología preventiva; Niños de escuela.