

**UTILIZAÇÃO DE ÁLBUNS SERIADOS COMO TECNOLOGIAS EDUCATIVAS PARA O
LETRAMENTO EM SAÚDE: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

**USING FLIPCHARTS AS EDUCATIONAL TECHNOLOGIES FOR HEALTH LITERACY:
A SCOPING REVIEW**

**USO DE ROTAFOLIOS COMO TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA LA
ALFABETIZACIÓN EN SALUD: UNA REVISIÓN EXPLORATORIA**



10.56238/revgeov16n5-034

Fabiola Belkiss Santos de Oliveira

Doutoranda em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: fabiola.oliveira@unimontes.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1643-8819>

Élida Lúcia Ferreira Assunção

Doutoranda em Clínicas Odontológicas

Instituição: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (Ufvjm)

E-mail: elida.ferreira@ufvjm.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4967-6696>

Júlia Maria Moreira Santos

Doutora em Ciências Biológicas

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: julia.santos@unimontes.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4515-6426>

Cláudia Andrade Souto

Doutoranda em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: claudia.souto@unimontes.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3474-4177>

Marinilza Soares Mota Sales

Doutoranda em Ciências Odontológicas

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: marinilza.sales@unimontes.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4987-3879>



Michelle Pimenta de Oliveira

Doutora em Ciências Odontológicas

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: michelle.oliveira@unimontes.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1196-9450>**Soraya Mameluque**

Doutora em Clínica Restauradora

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: soraya.mameluque@unimontes.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5711-9473>**Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins**

Doutora em Saúde Pública

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: martins.andreambl@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7865-1733>

RESUMO

Este trabalho procurou por tecnologias educativas do tipo álbuns seriados que abordassem o letramento em saúde bucal de adolescentes. Realizou-se uma revisão de escopo. A primeira questão da revisão de escopo foi: “Quais são as evidências empíricas existentes sobre os álbuns seriados (com ênfase nas tecnologias educativas em saúde impressas) para o letramento em saúde bucal de adolescentes?” No que se refere à busca e seleção dos artigos, encontraram-se 226 estudos, porém somente um atendeu ao tema da pesquisa sobre os álbuns seriados para o letramento em saúde bucal de adolescentes. Mediante a dificuldade de encontrar artigos específicos para o tema proposto (letramento em saúde bucal de adolescentes), a busca foi modificada. A segunda questão da revisão de escopo foi: “Quais são as evidências empíricas existentes sobre os álbuns seriados para o letramento em saúde?” Ampliou-se a busca frente às demais áreas da saúde, visando verificar a utilização de álbuns seriados em ações educativas para o letramento em saúde. Entre os 24 artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade para leitura na íntegra, um total de 19 estudos foram incluídos na revisão de escopo. No geral, verificou-se a importância de desenvolver e validar materiais educativos do tipo álbum seriado para serem trabalhados com diferentes populações, em especial, com os adolescentes. Foi identificado somente um registro na literatura avaliada sobre álbuns seriados sobre saúde bucal para adolescentes. Sugere-se o desenvolvimento e validação de álbuns seriados sobre letramento em saúde bucal para adolescentes.

Palavras-chave: Álbum Seriado. Adolescente. Educação em Saúde Bucal. Letramento em Saúde. Saúde do Adolescente.

ABSTRACT

This study sought educational technologies, such as flip charts, that addressed adolescent oral health literacy. A scoping review was conducted. The first question of the scoping review was: "What empirical evidence exists on flip charts (with an emphasis on printed health educational technologies) for adolescent oral health literacy?" Regarding the search and selection of articles, 226 studies were found, but only one addressed the research topic of flip charts for adolescent oral health literacy. Due



to the difficulty in finding articles specific to the proposed topic (adolescent oral health literacy), the search was modified. The second question of the scoping review was: "What empirical evidence exists on flip charts for health literacy?" The search was expanded to include other health areas, aiming to verify the use of flip charts in health literacy educational initiatives. Of the 24 articles that met the eligibility criteria for full-text reading, a total of 19 studies were included in the scoping review. Overall, the importance of developing and validating flipchart-type educational materials for use with different populations, especially adolescents, was identified. Only one record of flipcharts on oral health for adolescents was identified in the reviewed literature. We suggest the development and validation of flipcharts on oral health literacy for adolescents.

Keywords: Flipcharts. Adolescent. Dental Health Education. Health Literacy. Adolescent Health.

RESUMEN

Este estudio buscó tecnologías educativas, como rotafolios, que abordaran la alfabetización en salud bucal de los adolescentes. Se realizó una revisión exploratoria. La primera pregunta de la revisión exploratoria fue: "¿Qué evidencia empírica existe sobre los rotafolios (con énfasis en las tecnologías educativas impresas para la salud) para la alfabetización en salud bucal de los adolescentes?". En cuanto a la búsqueda y selección de artículos, se encontraron 226 estudios, pero solo uno abordó el tema de investigación de los rotafolios para la alfabetización en salud bucal de los adolescentes. Debido a la dificultad para encontrar artículos específicos sobre el tema propuesto (alfabetización en salud bucal de los adolescentes), se modificó la búsqueda. La segunda pregunta de la revisión exploratoria fue: "¿Qué evidencia empírica existe sobre los rotafolios para la alfabetización en salud?". La búsqueda se amplió para incluir otras áreas de la salud, con el objetivo de verificar el uso de rotafolios en iniciativas educativas de alfabetización en salud. De los 24 artículos que cumplieron con los criterios de elegibilidad para la lectura de texto completo, se incluyeron un total de 19 estudios en la revisión exploratoria. En general, se identificó la importancia de desarrollar y validar materiales educativos de tipo rotafolio para su uso con diferentes poblaciones, especialmente adolescentes. En la literatura revisada, solo se identificó un registro de rotafolios sobre salud bucal para adolescentes. Sugerimos el desarrollo y la validación de rotafolios sobre alfabetización en salud bucal para adolescentes.

Palabras clave: Rotafolio. Adolescente. Educación en Salud Bucal. Alfabetización en Salud. Salud Adolescente.



1 INTRODUÇÃO

A adolescência, compreendida entre 10 e 19 anos, representa uma etapa singular do desenvolvimento humano, marcada por intensas transformações físicas, psicológicas e sociais. Embora corresponda a um sexto da população mundial, essa faixa etária ainda recebe atenção limitada das políticas públicas, em parte pela percepção equivocada de que se trata de um grupo naturalmente saudável (WHO, 2021). Nesse período de transição, os adolescentes tendem a experimentar novos comportamentos e, por vezes, a se expor a riscos relacionados ao consumo de álcool e outras drogas, à sexualidade e à busca de autonomia (Willoughby *et al.*, 2014).

Os hábitos de vida formados nessa fase são determinantes para a saúde futura. A consolidação de comportamentos saudáveis depende, em grande medida, do acesso a informações de qualidade e de processos educativos que favoreçam a reflexão crítica e o autocuidado (Chu-Ko *et al.*, 2021). Nesse sentido, a adolescência constitui um momento estratégico para o fortalecimento do letramento em saúde, entendido como a capacidade de obter, compreender e aplicar informações em favor do bem-estar (Nutbeam, 2000).

A saúde bucal, componente essencial da saúde integral, merece especial atenção nesse contexto. Entre os adolescentes, destacam-se como problemas prevalentes a cárie dental, a doença periodontal e as oclusopatias — condições que podem comprometer tanto a estética quanto a função mastigatória e a qualidade de vida (Mariotti, 2018; Diogo *et al.*, 2023; Siva Carneiro, 2024). Fatores socioeconômicos, como baixa escolaridade familiar e dependência exclusiva do sistema público de saúde, intensificam essas desigualdades (Locker, 2000).

A educação em saúde bucal constitui, portanto, um eixo fundamental para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Estratégias educativas eficazes podem estimular a escovação regular, o uso do fio dental e o comparecimento periódico ao dentista, contribuindo para a redução das iniquidades e para o fortalecimento do autocuidado (Qiu *et al.*, 2013). Baixos níveis de letramento em saúde bucal (LSB) estão associados à maior prevalência de cárie e a fatores sociais adversos, como baixa coesão familiar e vulnerabilidade econômica (Freeman, 2015; Oliveira *et al.*, 2024). Assim, promover o LSB é uma forma de empoderar adolescentes para que assumam papel ativo na manutenção de sua saúde.

A escola se apresenta como um ambiente privilegiado para essa promoção, por reunir a maioria dos adolescentes e propiciar um espaço de socialização, aprendizagem e transformação de comportamentos (Nutbeam, 2000; Diogo *et al.*, 2023). Programas escolares de educação em saúde demonstram resultados positivos na aquisição de conhecimentos e práticas preventivas, configurando-se como estratégia de impacto duradouro na vida adulta (Kwan *et al.*, 2005; El Tantawi, 2015).

Nesse cenário, as tecnologias educativas (TE) emergem como ferramentas essenciais para potencializar as ações de promoção e prevenção em saúde. No campo das ciências da saúde, “tecnologia” abrange tanto produtos quanto processos que apoiam o cuidado e ampliam a autonomia



dos indivíduos (Martins *et al.*, 2024; Uchôa *et al.*, 2021). As TE podem ser classificadas em leves, leves-duras e duras (Merhy, 2002; Uchôa *et al.*, 2021), sendo as leves-duras, como álbuns seriados, cartilhas, folhetos e vídeos, especialmente relevantes para a educação em saúde, pois permitem padronizar orientações, reforçar conteúdos orais e adaptar mensagens a diferentes públicos.

Em 2005, Merhy escreveu um ensaio conceituando estas tecnologias. Desde então, estes conceitos vêm sendo utilizados pelo Ministério da Saúde do Brasil (Uchôa *et al.*, 2021; Martins *et al.*, 2024), e estão apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 1: Tipos de Tecnologias Educativas que podem ser utilizadas no contexto da educação em saúde

Tecnologias Educativas		
Classificações	Definições	Exemplos
Leves	São fundamentais para a humanização do cuidado à saúde e permitem a construção de relações de confiança entre profissionais de saúde e pacientes.	- Acolhimento e escuta ativa; - Comunicação eficaz entre profissionais de saúde e pacientes; - Relações interpessoais entre profissionais de saúde e pacientes; - Gerenciamento de casos e coordenação de cuidado.
Leves-duras	Podem ser utilizadas para fornecer informações, educar e apoiar pacientes e profissionais de saúde, e podem ser adaptadas para diferentes contextos e necessidades.	- Materiais educativos impressos, como álbuns seriados, folhetos, cartazes e panfletos; - Vídeos educativos sobre temas de saúde específicos; - Aplicativos móveis que fornecem informações sobre saúde e bem-estar; - Jogos educativos que abordam temas de saúde; - Protocolos de cuidado e tratamento para doenças específicas; - Planos de aula para educação em saúde em escolas; - Materiais de apoio para grupos de apoio a pacientes; - Recursos <i>online</i> para educação em saúde, como sites e blogs. - Inquéritos em saúde.
Duras	São fundamentais para o cuidado à saúde e permitem a realização de procedimentos complexos e precisos.	- Equipamentos de diagnóstico, como ultrassons e ressonância magnética; - Sistemas de informação em saúde, como prontuários eletrônicos; - Equipamentos de tratamento, como bombas de infusão e ventiladores; - Sistemas de monitoramento remoto de pacientes; - Tecnologias de realidade virtual e aumentada para treinamento de profissionais de saúde.

Fontes: Merhy, 2002; Uchôa *et al.*, 2021; Martins, *et al.*, 2024.

Entre essas tecnologias, o álbum seriado (AS) destaca-se por sua simplicidade, baixo custo e alta capacidade de comunicação visual. Composto por uma sequência de imagens e textos, o AS facilita a compreensão de temas complexos e estimula a interação entre profissional e público (Vasconcelos; Sampaio; Vergara, 2018). Por não depender de recursos digitais, mostra-se particularmente útil em regiões com acesso restrito à internet, mantendo-se como um instrumento acessível e eficaz para a educação em saúde. Estudos apontam resultados positivos do uso de álbuns seriados em áreas como saúde materno-infantil, saúde mental e doenças crônicas (Silva *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2020a; Parente, 2024).



No entanto, apesar da ampla utilização dos AS em diferentes campos, há escassez de investigações voltadas especificamente ao letramento em saúde bucal de adolescentes. Assim, o presente estudo teve como objetivo mapear as evidências existentes sobre o uso de álbuns seriados como tecnologias educativas no contexto do letramento em saúde, com ênfase na saúde bucal de adolescentes.

2 MÉTODOS

Esta revisão de escopo adotou a metodologia baseada nos princípios do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses para Revisão de escopos (Tricco *et al.*, 2018). A questão da revisão de escopo foi “Quais são as evidências sobre AS com ênfase nas tecnologias educativas impressas para adolescentes no contexto do letramento em saúde bucal?” Foi informado pela estrutura PCC (P – População de interesse; C – Conceito; C – Contexto), nas quais as populações de interesse eram professores, alunos/adolescentes e pais/responsáveis dos adolescentes em idade escolar, o conceito era os AS como materiais educativos, e o contexto foi o letramento em saúde bucal dos adolescentes (Pollock *et al.*, 2021). Pela busca não ter alcançado o resultado desejado, esta foi modificada para “Quais são as evidências empíricas existentes sobre os álbuns seriados (com ênfase nas tecnologias educativas em saúde impressas) para o letramento em saúde?” ampliou-se a busca frente as demais áreas da saúde, para verificação da utilização de álbuns seriados em ações educativas para o letramento em saúde.

Em 21 de abril de 2024, foi realizada uma revisão da literatura sobre o mesmo tópico da revisão de escopo usando quatro bases de dados de pesquisa, Portal Capes, National Library of Medicine – Medline/PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS e Scientific Electronic Library Online – SciELO. Foram utilizadas dissertações e teses, além de trabalhos apresentados em eventos/congressos, visando ampliar a temática abordada, com textos completos, usando uma combinação de termos de pesquisa relevantes, auxiliados por operadores booleanos, e sem limitadores de ano.

Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus sinônimos no Medical Subject Headings (MeSH) usados foram: Adolescent, Teenager, Adolescent Health, Adolescent Well Being, Teen Health, Health Education, Dental, Dental Health Education, Education, Dental Health. Dessa forma, a estratégia de busca na base de dados Medline/PubMed ocorreu da seguinte maneira: (Adolescent [Title/Abstract]) OR (Teenager [Title/Abstract]) AND (Adolescent Health [Title/Abstract]) OR (Adolescent Well Being [Title/Abstract]) OR Teen Health [Title/Abstract]) AND (Health Education, Dental [Title/Abstract]) OR (Dental Health Education [Title/Abstract]) OR (Education, Dental Health [Title/Abstract]), combinados com Health Literacy e Flipcharts.



A triagem dos artigos em inglês foi realizada por duas revisoras independentes, uma cirurgiã-dentista e outra nutricionista, ambas com formação em letramento em saúde em suas pós-graduações. Em caso de desacordo ou dúvidas sobre a seleção dos estudos, a decisão final foi tomada por consenso entre as duas revisoras e uma terceira pessoa, a professora doutora orientadora do estudo, com linha de pesquisa em letramento em saúde. A inclusão de uma nutricionista nesta pesquisa é justificada pela estreita relação entre alimentação/nutrição e patologias/alterações bucais. Uma dieta balanceada e o consumo de água são fundamentais para manter a saúde geral e bucal, equilibrando o pH da boca, mantendo o fluxo constante de saliva e prevenindo doenças bucais. A ingestão de alimentos ricos em nutrientes essenciais pode aumentar a resistência da boca a infecções, enquanto alimentos com alto teor de carboidratos, açúcares e amidos podem contribuir para a formação de biofilme e ácidos que atacam o esmalte dos dentes, agravando doenças bucais como a cárie e a doença periodontal, e potencialmente levando ao edentulismo. A colaboração interdisciplinar entre dentistas e nutricionistas pode fornecer orientações personalizadas e eficazes para promover a saúde integral dos pacientes. Estudos prévios têm demonstrado que a integração entre nutrição e odontologia é promissora e pode trazer benefícios mútuos importantes no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (Ferreira *et al.*, 2015; Oliveira; Sanchez; Rodrigues, 2016).

O processo de triagem foi dividido em duas etapas e conduzido pelas duas revisoras. A primeira etapa envolveu a triagem do título e do resumo, enquanto a segunda etapa envolveu a triagem do texto completo. Os seguintes critérios determinaram se a literatura foi incluída na revisão: artigos de periódicos arbitrados adotando um desenho de pesquisa de intervenção; artigos que relatam intervenções escolares sobre saúde utilizando os AS; artigos publicados em inglês, português e espanhol; e artigos cujos textos completos estavam acessíveis. No entanto, os seguintes critérios determinaram se um artigo foi excluído da revisão: artigos de periódicos não referenciados que adotassem um desenho de pesquisa de intervenção que não fosse o álbum seriado; artigos que relataram intervenções escolares sobre outras questões; e artigos cujos textos completos não estavam acessíveis.

Somente os artigos que atenderam aos critérios de inclusão especificados acima foram incluídos na revisão. Dados relevantes, como nomes dos autores, ano de publicação, local do estudo (país), desenho do estudo, local do estudo (ambiente de realização da pesquisa), população do estudo (professores, profissionais da saúde, alunos, pais/responsáveis), modo de intervenção (por exemplo, AS), objetivos do estudo, resultados e conclusões foram extraídos dos artigos. Os dados extraídos foram compilados, resumidos e apresentados em textos e quadros.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados desta revisão de escopo confirmam que os álbuns seriados constituem uma tecnologia educativa eficaz e versátil em múltiplos contextos de cuidado e ensino em saúde. Contudo,



sua aplicação específica ao letramento em saúde bucal de adolescentes ainda é incipiente, revelando uma lacuna significativa na literatura científica. Entre os 226 estudos inicialmente identificados, apenas um abordou diretamente essa temática, o que reforça a necessidade de ampliar a produção e validação de materiais voltados a esse público (Freeman, 2015; Srilatha; Krupa, 2021).

Quanto à busca e seleção dos artigos, foram encontrados 226 estudos. Desses, 192 foram excluídos por não abordarem o material educativo em formato de álbum seriado, e 10 foram eliminados por duplicidade. Dos 24 estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade para leitura na íntegra, 19 foram incluídos nesta Revisão de escopo e estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2: Características dos estudos incluídos na revisão, por ordem cronológica crescente de publicação (n=19).

Autor (es) / Ano	País do Estudo	Tipo de Estudo / Desenho	Local do Estudo (ambiente de realização da pesquisa)	População do Estudo	Modo de Intervenção	Objetivo do Estudo	Resultados	Conclusão
Caniza et al. (2007)	El Salvador	Trata-se de um estudo de comparação.	Hospital pediátrico em El Salvador	67 enfermeiros de um Hospital pediátrico em El Salvador	A eficácia foi avaliada com base nas pontuações de testes pré e pós-treinamento, compostos por 10 questões de múltipla escolha. Metade dos enfermeiros recebeu instruções por vídeo e a outra metade por álbum seriados (AS).	Comparar a eficácia de duas ferramentas educativas, cassetes de vídeo e AS, na educação sobre higiene das mãos em um contexto de cuidados de saúde e saneamento em países em desenvolvimento.	Ambos os métodos de instrução aumentaram o conhecimento sobre higiene das mãos. Seis meses após a formação, a maioria dos participantes que usaram o AS o utilizou para ensinar higiene das mãos a familiares (62,5%), pacientes (50%) e profissionais de saúde (43,8%).	Os usuários do AS os classificaram como sua ferramenta educativa favorita. Os AS oferecem uma alternativa econômica, fácil de usar, não tecnológica, mais eficaz que vídeos para ministrar educação nos países em desenvolvimento.
Dodt; Ximenes, Oriá (2012)	Brasil	Trata-se de uma pesquisa metodológica	Não informado	10 juizes	Baseando-se na versão traduzida e validada da Breastfeeding Self-Efficacy Scale – Short Form, solicitou-se a criação de sete ilustrações combinadas com fichas-roteiro no verso para formar um AS, destinado ao uso no alojamento conjunto.	Validar um AS a respeito da autoeficácia em aleitamento materno quanto ao conteúdo e à aparência.	As considerações dos juizes foram acatadas em relação à clareza / compreensão. O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) foi 0,92 quanto às figuras e 0,97, quanto às fichas-roteiro, caracterizando AS como estratégia válida.	O AS pode ser utilizado nos diversos campos de atuação da enfermagem, inclusive no alojamento conjunto.
Martins et al. (2012)	Brasil	Trata-se de pesquisa metodológica.	Estratégia de Saúde da Família em área rural do Ceará, e Universidades participantes da zona urbana de Fortaleza, CE, Brasil.	Doze enfermeiros especializados em atenção primária, atuantes na Estratégia de Saúde da Família e cinco professores (mestres ou doutores)	Analisaram-se figuras e fichas-roteiros do AS quanto à validade de aparência (clareza / compreensão) e de conteúdo (relevância).	Validar o conteúdo e a aparência de um AS para a promoção da segurança alimentar por meio da utilização dos alimentos regionais.	Em relação à validação de aparência das figuras, a clareza e a compreensibilidade variaram entre 83,3% e 100%; e, em relação às fichas-roteiros, 91,6% dos juizes julgaram ser compreensíveis. O IVC global das figuras=0,95 e o das fichas-roteiros=0,98.	Dessa maneira, o AS pode ser considerado uma nova ferramenta educativa e está validado para ser utilizado pelo profissional de enfermagem durante a consulta de puericultura para promoção da saúde infantil.
Rodrigues et al. (2013)	Brasil	Trata-se de pesquisa metodológica de validação	Maternidade Escola	21 puérperas internadas no alojamento conjunto de uma Maternidade Escola	Validação das figuras do AS, realizado com 21 puérperas, avaliou a compreensão, clareza, relevância do conteúdo e motivação, usando um questionário dissertativo e características sociodemográficas.	Validar o conteúdo e a aparência do AS “Eu posso amamentar meu filho”, junto às puérperas internadas no alojamento conjunto.	Todas as ilustrações foram consideradas claras e compreensíveis. A Figura 6 obteve 85,7% de relevância, enquanto as demais ficaram entre 90% e 100%. O IVC = 0,92 para todas as figuras.	O álbum encontra-se apto para ser utilizado em outras pesquisas e na prática diária com mulheres, seja na comunidade ou no âmbito hospitalar, no alojamento conjunto.
Chaves et al. (2015)	Brasil	Trata-se de um estudo quase experimental	Maternidade pública	41 puérperas de uma maternidade pública	Aplicação do AS “Eu posso amamentar o meu filho” no pós-parto imediato e contato telefônico após 15 dias. Para ambos os grupos, foi aplicada a Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form no momento inicial e após 30 dias.	Avaliar os efeitos do uso do AS como intervenção educativa na melhoria da autoeficácia materna na amamentação.	Antes da intervenção, 75% das mães do grupo intervenção e 71% do controle tinham alta autoeficácia. As do intervenção apresentaram autoeficácia elevada, controle foi de 76%.	O AS teve efeito positivo na elevação da autoeficácia das mães em amamentar.
Vasconski; Alves; Padel (2017)	Brasil	Trata-se de um estudo de intervenção.	Ambulatório de saúde materno infantil no Hospital Universitário de Ponta Grossa – PR.	Mães com retorno para a primeira consulta no ambulatório de saúde materno infantil no Hospital Universitário de Ponta Grossa – PR.	O AS foi estruturado, composto de 32 páginas ao tamanho de 60 cm de largura por 60 cm de comprimento apoiadas sobre um suporte feito de duas folhas de Eucatex. As folhas utilizadas foram plastificadas para melhor resistência, facilidade de manuseio e durabilidade.	Elaborar um material didático na forma de AS para veículo de educação em saúde bucal (SB) da mãe para com seu bebê, facilitando o acesso ao conhecimento de prevenir hábitos incorretos e prejudiciais a SB do seu filho.	O recurso didático se destacou pela facilidade de acesso em locais com dificuldades de locomoção para equipamentos multimídia, podendo ser usado em áreas de espera ou durante o atendimento para fornecer orientações, esclarecer dúvidas com imagens ilustrativas.	Conclui-se que o AS é um recurso educativo de fácil manuseio, ideal para trabalhos em grupo, que permite revisar temas, oferece orientação sem depender de recursos eletrônicos e facilita o diálogo de forma simples e prática.



Dias et al. (2018)	Brasil	Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva	Unidade Básica de Saúde (UBS), na cidade de Imperatriz, Maranhão, no Nordeste do Brasil	13 gestantes	O AS foi desenhado à mão, organizado e sistematizado em uma sequência lógica, para compreensão das mães a serem atendidas. O álbum continha informações sobre agentes teratogênicos, estado e necessidades nutricionais das gestantes, imunização, triagem neonatal, e avaliação pós-natal.	Descrever a construção e aplicação de um AS como estratégia para educação de gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde de Imperatriz, Maranhão.	Os resultados motivaram a continuidade do projeto com gestantes, criando 4 AS menores sobre informações de cada trimestre gestacional e a consulta pós-parto, para fortalecer o vínculo entre as mães e facilitar a troca de informações e tirar dúvidas.	Resalta-se que o álbum é um instrumento tecnológico simples e de baixo custo que pode ser facilmente utilizado por profissionais de enfermagem na prática educativa com gestantes.
Saraiva; Medeiros; Araújo (2018)	Brasil	Trata-se de um estudo metodológico, de natureza descritiva	Centro de Obesidade Infantil (COI), em Campina Grande / Paraíba, na região Nordeste do Brasil	33 especialistas em tecnologias educativas e/ou em excesso de peso infantil.	O álbum foi redigido de acordo com a história da família Silva cujo conjunto de personagens era composto por duas crianças, o pai, a mãe, a avó e pela enfermeira.	Validar o conteúdo e a aparência de AS para crianças de 7 a 10 anos abordando o tema prevenção e controle do peso corporal.	O AS foi validado com 69,7% dos especialistas considerando ótimo, e um IVC global= 0,88. A ficha-roteiro 3 não atingiu o ponto de corte, resultando em alterações.	O AS proposto foi considerado válido por especialistas quanto conteúdo e aparência, sugerindo que esta tecnologia pode promover peso saudável a crianças.
Melo et al. (2019)	Brasil	Trata-se de um estudo quantitativo, de natureza descritiva	Estratégia de Saúde da Família (ESF) no interior do Ceará.	16 Equipes de SB (ESB)	Utilizou-se de questionário, com aplicação de entrevista. Após exposição a AS ou a vídeo ou a nada.	Analisar as ações de promoção e proteção em SB realizadas pelos Cirurgiões Dentistas (CD) das Equipes de Saúde da Família no interior do Ceará.	Todos os alunos receberam educação em SB, com CD e Técnicos liderando (58,8%), CD e Auxiliares (29,4%), e 76,5% usaram vídeos educacionais, 17,6% usaram AS e 3,5% não tinham recursos.	As ações de promoção e proteção em SB estão sendo desenvolvidas de acordo com o que preconiza a Política Nacional de SB, do MS.
Santos et al. (2019)	Brasil	Trata-se de um estudo do tipo metodológico	Escola Municipal	Adolescentes de uma escola do município de Recife, Pernambuco	A metodologia envolve a obtenção e organização de dados para construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa, incluindo aprendizagem bibliográfica, construção de AS e validação por especialistas e público alvo.	Desenvolver um AS, a ser utilizado com o intuito de instruir adolescentes sobre sífilis adquirida, tanto de conhecimento sobre essa IST como as medidas de prevenção e tratamento.	Gerar conhecimentos para o público-alvo promovendo o conhecimento individual, mudanças coletivas e auxiliando na compreensão e prevenção de doenças, necessitando do desenvolvimento de métodos inovadores para ações de saúde.	Este é o primeiro trabalho de validação de AS para adolescentes, desenvolvido por profissionais especialistas com capacidade de disponibilizar informações preventivas que influenciam nos serviços de saúde.
Pinto et al. (2020)	Brasil	Ensaio clínico randomizado	Maternidade de hospital municipal de médio porte, em Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil	90 mulheres alocadas em uma maternidade do Nordeste brasileiro	A intervenção com AS de 20 minutos discutiu a raqui-anestesia, suas vantagens e desvantagens na cesárea, a posição da gestante para o procedimento e a importância de manter uma posição adequada durante a anestesia.	Avaliar o efeito de intervenção educativa com AS no posicionamento de gestantes para raqui-anestesia.	A posição estava correta em 37 mulheres de cada grupo, com associações entre o grupo controle, intervenção e posição correta, e associação estatística entre a posição correta e tentativas de flexão.	A intervenção educativa com AS foi efetiva e contribuiu para imobilidade e posicionamento das gestantes.
Santos et al. (2020)	Brasil	Trata-se de um estudo do tipo metodológico	Uma escola pública no município de Recife	100 adolescentes de 10 a 19 anos	O texto aborda a criação de um roteiro para o AS. A elaboração das figuras baseia-se na leitura reflexiva do referencial bibliográfico e nos temas relevantes, orientando o designer nos conteúdos.	Construir e validar um AS sobre sífilis adquirida a ser utilizado como estratégia educativa para adolescentes.	O AS contém 20 páginas e orientações sobre a sífilis adquirida, com uma média de concordância de 0,97 pelos especialistas e um álbum julgado como superior com média de 80,99%.	O AS foi construído e validado em seu conteúdo e aparência por juízes e pelo público-alvo, podendo ser utilizado com adolescentes.
Srilatha; Krupa (2021)	Índia	Intervenção	Escolas públicas e privadas do distrito de Guntur, Índia	1.180 adolescentes (faixa etária: 12 a 16 anos) e 54 professores (faixa etária: 20 a 56 anos)	A educação em SB sobre "Trauma Dentário (TD) e Tratamento de Emergência da Avaliação Dentária" foi oferecido por meio de AS e apresentação de slides, por um dentista. Os professores de ciências os apresentaram com intervalos mensais durante três meses.	Avaliar a eficácia da educação em SB escolar sobre conhecimentos e práticas relacionadas ao manejo de TD e avaliação dentária entre alunos e professores de três escolas públicas e três privadas.	As pontuações médias de conhecimentos e práticas aumentaram entre alunos e professores após a intervenção, sem diferença entre o método de AS e de apresentação de slides.	A educação em SB usando AS e slides são opções viáveis para educar os adolescentes sobre o manejo de primeiros socorros em traumas e avulsão dentária. Os professores precisam de formação/ educação continuada em TD.
Aragão et al. (2022)	Brasil	Trata-se de uma pesquisa metodológica	Universidades com o curso de enfermagem no estado do Ceará e profissionais da residência multiprofissional em saúde mental em Fortaleza, Pernambuco, Piauí	22 juízes especialistas	Foram inseridas as imagens do AS, juntamente com 18 itens do instrumento de validação, que continham variáveis acerca do objetivo, estrutura/apresentação e relevância do material.	Construir e validar um AS sobre redução de danos para pessoas em situação de rua	Houve nível de concordância de 100% quanto aos objetivos do material. A estrutura e apresentação obteve concordância de 95,3%. O IVC = 0,99, validando conteúdo e aparência junto aos especialistas da área.	A tecnologia foi considerada válida quanto ao conteúdo, podendo ser meio de aproximação e vínculo do profissional com pessoas em situação de rua nos serviços de saúde e assistência social.
Brilhante et al. (2022)	Brasil	Trata-se de um estudo metodológico	Universidade do Ceará, Fortaleza	12 juízes	Realizou-se a construção do AS e a validação de conteúdo e aparência pelos especialistas, e avaliação do público-alvo. Calcularam-se IVC e Índice de Concordância.	Construir e validar conteúdo e aparência de AS sobre insulino-terapia por Sistema de Infusão Contínua (SIC) .	Os juízes consideraram válidos o conteúdo e a aparência do álbum, o que representa que é adequado como tecnologia educativa. O público-alvo avaliou o AS de forma positiva.	Percebeu-se que o AS foi considerado uma tecnologia educacional inovadora em diabetes, valiosa para a promoção do conhecimento sobre SIC de Insulina.
Balante et al. (2023)	Austrália	Este estudo utilizou um desenho descritivo qualitativo.	Escola de enfermagem em Sydney, Austrália	12 acadêmicos do segundo ano de enfermagem.	Acadêmicos do segundo ano de enfermagem foram convidados a participar no final do semestre para compartilhar suas experiências do uso dos AS em seu laboratório de simulação clínica.	Explorar as percepções e experiências dos estudantes de enfermagem no uso de AS para aprender habilidades clínicas de enfermagem durante a pandemia de COVID-19.	Os alunos consideraram os AS benéficos para suas competências clínicas e úteis para quem tem inglês como segunda língua. Temas: valor dos AS no ensino presencial limitado, seu papel no desenvolvimento de habilidades e a acessibilidade desse recurso em diversos contextos.	O uso dos AS foi valioso para alcançar o domínio de competências clínicas durante a COVID-19. Sua utilização foi positiva e foi considerado como ferramenta de aprendizagem prática e acessível complementando a aprendizagem.
Vasconcelos et al. (2023)	Brasil	Trata-se de um estudo metodológico.	Universidade Federal do Ceará e coletas de forma online	25 juízes de conteúdo e três juízes técnicos	Elaborar, realizar a validade e a avaliação do material educativo, o AS, "Asma infantil: você é capaz de controlá-la".	Construir e validar o conteúdo e a aparência de uma cartilha informativa para promover a autoeficácia de pais e/ou cuidadores no manejo e controle da asma infantil.	Os juízes avaliaram 10 itens (47,61%) como adequados (40% e 69%), e um item (4,76%) obteve classificação inadequada no domínio layout e tipografia. O grau de recomendação do álbum foi de 9,68.	O AS foi elaborado sobre forte base metodológica e considerado válido quanto ao conteúdo/aparência, e adequado para promover a autoeficácia de pais/ cuidadores de criança com asma.
Vettori et al. (2023)	Brasil	Trata-se de um estudo metodológico	Hospital	Enfermeiro e a criança.	Promover ações para prevenção de infecção do CVC-TI e categorizadas em: higienização das mãos, Conexões e sistema fechado, Manejo do curativo, Manipulação do CVC-TI com técnica asséptica, Educação permanente.	Construir um AS para enfermeiros sobre prevenção de infecção de cateter venoso central totalmente implantado (CVC-TI) em crianças onco-hematológicas	O AS contém fichas roteiros e ilustrações voltados para o profissional como forma de orientação fácil acessibilidade, no momento do cuidado ao CVC-TI na criança onco-hematológica, com 6 ilustrações, e a capa.	Acredita-se que o produto em questão se constitui como uma ferramenta que possibilita o aprendizado para os enfermeiros, contribuindo para qualidade da assistência.
Soares et al. (2024)	Brasil	Trata-se de uma pesquisa-ação / estudo metodológico	Atenção Básica de Saúde para profissionais de saúde em município da região central do estado do Rio Grande do Sul (RS)	30 profissionais da área da saúde.	O trabalho tem como base de referência o AS que foi elaborado com participação de fotógrafo e designer, e apoio do Ministério da Saúde.	Validar o conteúdo e a aparência do AS fotográfico-formas de apresentação da alimentação complementar para crianças menores de 2 anos.	Todos consideraram o AS bem ilustrado, fácil compreensão, e a descrição dos conteúdos para profissionais, um material de apoio, facilitador na hora das orientações.	Tanto o conteúdo quanto a aparência do AS fotográfico foram considerados adequados pelos profissionais.

Fonte: Autora, 2024. AS=álbum seriado. IVC= Índice de Validade de Conteúdo. SAM=Suitability Assessment of Materia TD =Trauma dentário CVC TI = cateter venoso central totalmente implantado

Esses 19 estudos, publicados entre 2007 e 2024 (Caniza *et al.*,2007; Dodt; Ximenes, Oriá, 2012; Martins *et al.*,2012; Rodrigues *et al.*,2013; Chaves *et al.*,2015; Vascoski; Alves; Fadel, 2017; Dias *et al.*,2018; Saraiva; Medeiros; Araújo, 2018; Melo *et al.*,2019; Santos *et al.*,2019; Pinto *et al.*,2020; Santos *et al.*,2020; Srilatha; Krupa, 2021; Aragão *et al.*,2022; Brilhante *et al.*,2022; Balante *et al.*,2023; Vasconcelos *et al.*,2023; Vettori *et al.*,2023; Soares *et al.*,2024), foram realizados em sua maioria no



Brasil (n=16) (Dodt; Ximenes; Oriá, 2012; Martins *et al.*, 2012; Rodrigues *et al.*, 2013; Chaves *et al.*, 2015; Vascoski; Alves; Fadel, 2017; Dias *et al.*, 2018; Saraiva; Medeiros; Araújo, 2018; Melo *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2020; Santos *et al.*, 2020; Aragão *et al.*, 2022; Brilhante *et al.*, 2022; Vasconcelos *et al.*, 2023; Vettori *et al.*, 2023; Soares *et al.*, 2024), restringindo a compreensão da aplicabilidade dos álbuns seriados em diferentes contextos socioculturais e sistemas de saúde.

Os estudos apresentados no Quadro 2 demonstraram a eficácia dos álbuns seriados na educação em saúde em diferentes contextos e populações alvo: enfermeiros (Caniza *et al.*, 2007; Martins *et al.*, 2012), puérperas (Chaves *et al.*, 2015), mães (Vascoski; Alves; Fadel, 2017), gestantes (Dias *et al.*, 2018; Pinto *et al.*, 2020), profissionais de saúde bucal da rede pública (Melo *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2020b); acadêmicos de enfermagem (Balante *et al.*, 2023) e professores (Martins *et al.*, 2012), constituindo uma tecnologia educativa versátil, de baixo custo e culturalmente adaptável, capaz de favorecer a compreensão de informações em saúde e estimular mudanças de comportamento. Outros estudos trataram de adolescentes em contextos diversos, como a prevenção da sífilis (Santos, 2019; Santos *et al.*, 2020b) ou a educação sobre trauma dentário em ambiente escolar (Srilatha *et al.*, 2021), indicando que a presença do álbum seriado como recurso educativo impresso voltado à saúde bucal nessa faixa etária permanece extremamente limitada.

Conforme o mesmo quadro, os cenários de estudo mais citados para realização das pesquisas foram ambientes hospitalares (Caniza *et al.*, 2007; Rodrigues *et al.*, 2013; Chaves *et al.*, 2015; Vascoski; Alves; Fadel, 2017; Saraiva; Medeiros; Araújo, 2018; Pinto *et al.*, 2020; Vettori *et al.*, 2023) e escolas (Martins *et al.*, 2012; Rodrigues *et al.*, 2013; Dias *et al.*, 2018; Melo *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2020; Srilatha; Krupa, 2021; Aragão *et al.*, 2022; Brilhante *et al.*, 2022; Balante *et al.*, 2023; Vasconcelos *et al.*, 2023), corroborado pelos estudos de Brixner *et al.* (2022) que relatam a formação dos profissionais de saúde, com muitas disciplinas que abordam temas de educação em saúde, e muitos programas desenvolvidos voltados para a educação em saúde da equipe multiprofissional hospitalar. A escola foi o segundo ambiente mais citado, por ser um espaço privilegiado de socialização e aprendizagem, mostra-se um espaço estratégico para a implementação de AS voltados à promoção da saúde bucal (Jackson, 2011). Por último, foram citadas as unidades básicas de Saúde da Família (Martins *et al.*, 2012; Soares *et al.*, 2024), que são locus de desenvolvimento de atividades educativas em saúde, como atribuições dos profissionais da atenção básica normatizadas pelo SUS (Brasil, 2017).

A maioria dos estudos incluídos nesta revisão, como os de Dodt; Ximenes e Oriá (2012), Martins *et al.* (2012), Pinto *et al.* (2020), Santos *et al.* (2020), Aragão *et al.* (2022), Brilhante *et al.* (2022), Vasconcelos *et al.* (2023), Vettori *et al.* (2023) e Soares *et al.* (2024), concentrou-se no desenvolvimento e validação de álbuns seriados para diversas áreas da saúde, como prevenção de infecções, manejo de doenças crônicas, saúde mental e educação em saúde bucal indiretamente relacionada à população adolescente. Esses estudos demonstraram que os álbuns seriados são



ferramentas educativas eficazes, com alto grau de aceitação e compreensão por parte dos profissionais de saúde e dos públicos-alvo. A validação de conteúdo e aparência foi um ponto comum nesses estudos, com a maioria alcançando altos índices de concordância entre especialistas e usuários finais.

De acordo com Rebouças *et al.* (2021), tecnologias educativas validadas direcionadas a um público-alvo aumentam a confiabilidade do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, elas melhoram a comunicação na assistência em saúde. Essas tecnologias também reforçam a segurança das orientações apresentadas e destacam a coerência das informações em relação ao objetivo proposto. Por fim, atuam como mediadoras eficazes entre o público-alvo e os profissionais de saúde.

Os outros artigos desta revisão que avaliaram a eficácia dos álbuns seriados na educação em saúde mostraram resultados promissores (Caniza *et al.*, 2007; Chaves *et al.*, 2015; Melo *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2020; Srilatha; Krupa, 2021; Balante *et al.*, 2023). Duas destas investigações (Krupa, 2021; Balante *et al.*, 2023) demonstraram que os AS podem melhorar significativamente o conhecimento e as práticas de saúde entre adolescentes e profissionais de saúde. Além disso, a flexibilidade dos álbuns seriados em se adaptar a diferentes contextos e populações foi destacada, tornando-os uma ferramenta versátil para a educação em saúde.

Os estudos incluídos nesta revisão de escopo destacaram que o álbum seriado contribui significativamente para a compreensão de temas complexos por diferentes públicos-alvo, por meio de uma abordagem visual e narrativa acessível. Também demonstraram que os AS são ferramentas pedagógicas versáteis, de baixo custo e culturalmente adaptáveis, capazes de promover mudanças de comportamento (Dodt; Ximenes; Oriá, 2012; Santos *et al.*, 2020; Aragão *et al.*, 2022). Do ponto de vista teórico, esses achados reforçam a concepção de que o letramento em saúde não se limita à aquisição de informações, mas envolve a avaliação e compreensão do conhecimento e a capacidade de aplicá-lo em contextos cotidianos (Nutbeam, 2000).

Os AS alinham-se a modelos de aprendizagem que valorizam a autoeficácia e a motivação para a mudança de comportamento (Bandura, 1986), constituindo-se, portanto, como instrumentos potentes para o desenvolvimento do letramento em saúde entre adolescentes. Além disso, os artigos do Quadro 2 também demonstraram a eficácia da ferramenta quando validada com rigor metodológico (Dodt *et al.*, 2012; Aragão *et al.*, 2022), reforçando a importância da elaboração criteriosa desses materiais. Essa constatação reforça o potencial do álbum seriado como tecnologia educativa replicável e eficaz para o letramento em saúde. Embora esses estudos tenham demonstrado a eficácia dos álbuns seriados, é importante destacar que a maioria deles foi realizada em contextos e populações específicos. Além disso, alguns estudos apresentaram limitações metodológicas, como amostras pequenas (Vettori *et al.*, 2023) ou falta de grupo controle (Caniza *et al.*, 2007; Melo *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2020). Portanto, é necessário realizar mais estudos para confirmar a eficácia dos álbuns seriados em diferentes contextos e populações.



Os resultados desta revisão têm implicações teóricas e práticas importantes. Teoricamente, reforçam a ideia de que as tecnologias educativas impressas, como os álbuns seriados, podem ser eficazes na promoção do letramento em saúde. Os resultados apontam para a necessidade de fortalecer o desenvolvimento de tecnologias educativas que considerem aspectos culturais, linguísticos e cognitivos da população-alvo, sobretudo em faixas etárias mais jovens. Sugerem que os AS podem ser uma ferramenta valiosa para profissionais de saúde, especialmente em contextos onde o acesso a recursos educacionais digitais é limitado, como no estudo de Vasconcelos *et al.* (2023). No entanto, é importante comparar os resultados com outras tecnologias educativas, como celulares ou vídeos educacionais, para determinar a eficácia relativa de cada ferramenta.

Especialmente os profissionais da Atenção Básica e da Saúde Escolar podem se beneficiar do uso dessas ferramentas como facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem, tornando o conteúdo mais acessível, interativo e culturalmente sensível. Os resultados desta revisão têm implicações políticas e sociais importantes. Os álbuns seriados podem ser uma ferramenta valiosa para políticas de saúde pública e programas de educação em saúde, especialmente em contextos onde a educação em saúde é limitada (Venturi; Mohr, 2021), como na prática clínica (Fernandes, 2007). Além disso, os álbuns seriados podem ser uma ferramenta importante para promover a saúde e a qualidade de vida em populações vulneráveis.

Os álbuns seriados podem ser particularmente úteis em contextos onde a tecnologia digital não é acessível ou é complexa, como em áreas rurais ou comunidades com baixo letramento digital (Doak *et al.*, 1996; Vasconcelos *et al.*, 2018). No Quadro 3 estão algumas sugestões práticas para a utilização de álbuns seriados em contextos clínicos:

Quadro 3: Sugestões para a utilização de álbuns seriados para a educação em saúde na prática clínica e vantagens sobre a tecnologia digital.

	Descrição
Utilização de AS na prática clínica	1. Podem ser adaptados para diferentes populações, como crianças, adolescentes, adultos e idosos, levando em consideração as necessidades e preferências de cada grupo.
	2. Podem ser utilizados em contextos de saúde específicos, como clínicas de saúde bucal, unidades de cuidados intensivos e serviços de emergência.
	3. Podem ser integrados com outras tecnologias educativas, como aplicativos móveis e vídeos educacionais, para fornecer uma abordagem mais abrangente à educação em saúde.
	4. Podem ser desenvolvidos para atender às necessidades específicas de cada paciente ou grupo de pacientes, levando em consideração suas condições de saúde e objetivos de tratamento.
	5. Podem ser utilizados em conjunto com profissionais de saúde para fornecer uma abordagem mais personalizada e eficaz à educação em saúde.
	6. A eficácia dos AS deve ser avaliada regularmente para garantir que eles estejam atendendo às necessidades dos pacientes e profissionais de saúde.
	7. Devem ser atualizados e revisados regularmente para garantir que as informações sejam precisas e atualizadas.



Vantagens do AS sobre tecnologias educativas digitais na saúde:	1. Acessibilidade: O AS é uma ferramenta física que pode ser facilmente distribuída e utilizada em diferentes contextos, incluindo escolas, unidades de saúde, áreas rurais ou comunidades com acesso limitado à tecnologia digital.
	2. Clareza: o uso de imagens e textos simples pode ajudar a transmitir informações complexas de forma clara e acessível.
	3. Custo-efetividade: A produção e distribuição de AS podem ser mais econômicas do que a produção e manutenção de tecnologias digitais.
	4. Simplicidade: O AS é uma ferramenta simples e fácil de usar, que não requer habilidades técnicas avançadas para sua utilização.
	5. Interatividade: Embora o AS seja uma ferramenta estática, pode ser utilizado de forma interativa, permitindo que os pacientes e a população em geral participem ativamente do processo de educação em saúde.
	6. Durabilidade: O AS é uma ferramenta física que pode ser utilizada por um longo tempo, sem a necessidade de atualizações frequentes.

Fonte: Doak *et al.*,1996; Houts *et al.*, 2006; Street, Epstein, 2008; Vasconcelos *et al.*,2018; Autoras, 2024.

Embora não tenha sido possível realizar uma análise de custo-efetividade detalhada, é importante destacar que os álbuns seriados podem ser uma ferramenta custo-efetiva para a educação em saúde, especialmente em contextos onde os recursos são limitados. Além disso, os AS podem ser uma ferramenta importante para reduzir os custos de saúde a longo prazo, promovendo a prevenção e a educação em saúde.

Do ponto de vista prático, observa-se que há um campo fértil para a produção de materiais educativos voltados especificamente ao público adolescente, que apresenta características próprias de aprendizagem, especialmente em temas relacionados à promoção da saúde bucal. Representa uma oportunidade para o desenvolvimento de novas tecnologias com base em evidências e em processos participativos, envolvendo tanto profissionais quanto o público-alvo em sua construção e validação. Além disso, a inclusão sistemática dessas tecnologias nos programas de educação em saúde pode contribuir para o fortalecimento do letramento em saúde e, conseqüentemente, para a adoção de comportamentos mais saudáveis desde a adolescência.

A implementação de álbuns seriados em diferentes contextos de saúde pode ser influenciada por várias barreiras e facilitadores. Algumas barreiras podem incluir a falta de recursos financeiros, a falta de treinamento para os profissionais de saúde e a resistência à mudança. Já os facilitadores podem incluir a motivação dos profissionais de saúde, a disponibilidade de recursos e o apoio institucional.

Além disso, o acesso limitado ao computador nos ambientes clínicos e as competências informáticas limitadas foram identificados como fatores que inibem o acesso a recursos acessíveis online (Rodrigues *et al.*,2013; Saraiva; Medeiros; Araujo, 2018; Pinto *et al.*,2020). Considerar esses fatores é essencial para apoiar a aprendizagem dos indivíduos e promover uma comunidade de aprendizagem mais inclusiva. O aprendizado presencial é essencial para que os pacientes e profissionais adquiram habilidades clínicas e desenvolvam competências. No entanto, os estudantes e profissionais devem receber uma estratégia multimodal para apoiar a sua aprendizagem e traduzir isso em prática. Mais pesquisas de métodos mistos podem ser feitas com um grupo maior de participantes



para elucidar o uso eficazes de tecnologias educativas multimodais para o desenvolvimento de habilidades clínicas (Santos *et al.*, 2019; Santos *et al.*, 2020; Srilatha; Krupa, 2021).

Como limitação desta revisão, destaca-se a escassez de estudos específicos sobre o tema central da pesquisa (álbuns seriados voltados ao letramento em saúde bucal de adolescentes), o que dificultou a comparação de achados entre os estudos e limitou a generalização dos resultados. Além disso, parte significativa das evidências encontradas refere-se à construção e validação dos álbuns, mas não necessariamente à mensuração de seus impactos diretos sobre o comportamento ou o conhecimento dos usuários após a intervenção. A maioria dos estudos incluídos foi realizada no Brasil, o que pode limitar a aplicabilidade dos resultados em outros contextos culturais e socioeconômicos. Outro fator importante é que todos os artigos que envolveram ações educativas foram transversais (Caniza *et al.*, 2007; Chaves *et al.*, 2015; Melo *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2020; Srilatha; Krupa, 2021; Balante *et al.*, 2023), o que sugere a realização de mais pesquisas longitudinais, multicêntricas e controladas para avaliar a efetividade do álbum seriado nestes diferentes contextos e para desenvolver estratégias para sua implementação em larga escala.

Ainda que tais limitações reduzam a força das evidências disponíveis, este estudo oferece contribuições originais ao sistematizar, de maneira abrangente, o conhecimento atual sobre álbuns seriados como tecnologias educativas em saúde. A principal contribuição está em evidenciar a escassez de investigações direcionadas ao letramento em saúde bucal de adolescentes. Diante disso, recomenda-se o desenvolvimento e validação de AS neste tema, com posterior avaliação de sua eficácia em diferentes contextos educacionais e comunitários.

Futuras pesquisas devem ainda explorar as preferências, barreiras e facilitadores percebidos por adolescentes na utilização dessas tecnologias, com vistas à sua efetiva incorporação nas práticas de promoção da saúde. A exploração de como os álbuns seriados podem ser integrados a outras tecnologias educativas, como recursos digitais, também pode ser uma recomendação de pesquisa. Nesse sentido, os achados desta revisão podem subsidiar políticas públicas e estratégias de promoção da saúde, orientando profissionais e gestores na adoção de tecnologias educativas que promovam o letramento em saúde, favorecendo a equidade no acesso à informação e fortalecendo a capacidade dos adolescentes de tomar decisões conscientes relacionadas à sua saúde bucal.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão de escopo evidenciam que os álbuns seriados se consolidam como uma tecnologia educativa eficaz, acessível e de baixo custo, com potencial para fortalecer o letramento em saúde em diferentes contextos e populações. De forma consistente, os estudos analisados demonstraram que o uso dessa ferramenta promove melhorias no conhecimento, nas atitudes e nas



práticas dos públicos envolvidos, favorecendo a compreensão de temas complexos e estimulando o autocuidado.

No entanto, observou-se uma escassez significativa de estudos voltados especificamente ao letramento em saúde bucal de adolescentes, o que representa uma lacuna importante no campo da promoção da saúde. A literatura existente concentra-se em outras áreas, deixando em segundo plano um público que se encontra em importante fase de formação de hábitos e valores.

Considerando que a adolescência é um período determinante para a consolidação de comportamentos de saúde, a ausência de tecnologias educativas validadas e culturalmente adaptadas a essa faixa etária limita as possibilidades de atuação dos profissionais de saúde e de educação. Assim, o desenvolvimento de álbuns seriados específicos sobre saúde bucal para adolescentes é necessário para ampliar as estratégias de prevenção e autocuidado em saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio logístico da Universidade Estadual de Montes Claros, das Faculdades Unidas do Norte de Minas e da Prefeitura Municipal de Montes Claros, o fomento da Fundação de Amparo à Pesquisa Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e do Programa de Pesquisa Para o SUS (PPSUS) sob processo N° CDS-APQ-03861-17 e a colaboração dos participantes. PPM sob processo N° CDS-APQ-00513-18.



REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, C. P. *et al.* Validação de álbum seriado sobre redução de danos para pessoas em situação de rua. *Saúde e Sociedade*, v. 31, n. 1, p. e200939, 2022.
- BALANTE, J. *et al.* Nursing students' experiences of using flipcharts as a learning tool during the COVID-19 pandemic. *Nurse Education Today*, v. 120, p. 105650, 2023.
- BANDURA, A. *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1986.
- BOZZINI, A. B. *et al.* Factors associated with risk behaviors in adolescence: A systematic review. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 43, p. 210-221, 2020.
- BRASIL. Política nacional de atenção básica. Operacionalização. Capítulo 1 Das disposições gerais da atenção básica à saúde. 2017. Disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/250693.html>
- BRILHANTE, R. R. da C. *et al.* Serial album on Continuous Insulin Infusion System as an innovative educational technology in diabetes. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 5, p. e20210277, 2022.
- BRIXNER, Betina *et al.* Educação em saúde: estratégias interdisciplinares visando a segurança do paciente no ambiente hospitalar. *Saúde (Santa Maria)*, 2022.
- CANIZA, M. A. *et al.* Effective hand hygiene education with the use of flipcharts in a hospital in El Salvador. *Journal of Hospital Infection*, v. 65, p. 58-64, 2007.
- CHAVES, A. F. L. *et al.* Aplicação de álbum seriado para promoção da autoeficácia materna em amamentar. *Revista Rene*, v. 16, n. 3, p. 407-414, 2015.
- CHU-KO, F. *et al.* Exploring the factors related to adolescent health literacy, health-promoting lifestyle profile, and health status. *BMC Public Health*, v. 21, n. 1, p. 1-12, 2021.
- DIAS, I. C. C. M. *et al.* Álbum seriado: construção e intervenção educativa com gestantes atendidas no Nordeste do Brasil. *Paraninfo Digital*, v. XII, n. 28, p. 1-7, 2018.
- DIOGO, A. T. S.; OLIVEIRA, F. B. S.; JESUS, V. H. P.; XAVIER, I. S.; ANDRADE, M. A.; MARTINS, A. M. E. de B. L. O capital social na adolescência em escolares de 12 e 15 anos. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, [S. l.], v. 16, n. 7, p. 5530–5553, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.7-021. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/1091>.
- DIOGO, A. T. S.; OLIVEIRA, F. B. S.; OLIVEIRA, I. F. N.; SANTOS, J. M. M.; ANDRADE, M. A.; DE JESUS, V. H. P.; MENDES, W. A. A.; MARTINS, A. M. E. de B. L. Prevalência de má oclusão em adolescentes de 12 e 15 anos em um município do norte de Minas Gerais – Brasil. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, [S. l.], v. 16, n. 10, p. 20731–20748, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.10-123. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/2086>
- DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. Teaching patients with low literacy skills. *Journal of Palliative Medicine*, v. 9, n. 3, p. 241-242, 1996.



DODT, R. C. M.; XIMENES, L. B.; ORIÁ, M. O. B. Validação de álbum seriado para promoção do aleitamento materno. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 25, n. 2, p. 225-230, 2012.

EL TANTAWI, M. M. *et al.* e-Assessment in a limited-resources dental school using an open-source learning management system. *Journal of Dental Education*, v. 79, n. 5, p. 571-583, 2015.

FERNANDES, Maria Julieta Medeiros. Education in health on the daily practice: the performance of theoral surgeons from the Family Health Program of Natal-RN. 2007. 110 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia Preventiva e Social; Periodontia e Prótese Dentária) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.

FERREIRA, R. C.; *et al.* Interdisciplinaridade entre nutrição e odontologia: avanços e desafios. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 7, p. 2223-2232, 2015. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015207.19402014>

FREEMAN, R. The contribution of social and psychological factors to the development of dental caries. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 43, n. 4, p. 289-297, 2015.

HOUTS, P. S. *et al.* The role of pictures in improving health communication: A review of research on attention, comprehension, recall, and adherence. *Patient Education and Counseling*, v. 61, n. 2, p. 173-190, 2006.

<http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=12018586>

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/17748>

<https://doi.org/10.1590/0102-311X00165814>

JACKSON, S. Health promotion and health education in schools. *Journal of School Health*, v. 81, n. 8, p. 457-464, 2011.

KWAN, S. Y. *et al.* Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 83, n. 9, p. 677-685, 2005.

LOCKER, D. Measuring oral health and quality of life. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 28, n. 3, p. 161-168, 2000.

LUANA EUGÊNIA DE ANDRADE SIQUEIRA PARENTE.pdf

MARIOTTI, A. The effects of sex hormones on the periodontium. *Periodontology 2000*, v. 76, n. 1, p. 142-154, 2018.

MARTINS, A. M. E. B. L. *et al.* Classificações e conceitos de tecnologias em saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 10, p. e17748-e17748, 2024.

MARTINS, A. M. E. B. L. *et al.* Letramento em saúde bucal: conceitos, instrumentos e aplicações. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, supl. 1, p. 61-74, 2015.

MARTINS, M. C. *et al.* Segurança alimentar e uso de alimentos regionais: validação de um álbum seriado. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 46, n. 6, p. 1354-1361, 2012.

MELO, T. R. N. B. *et al.* Educação em saúde bucal: estudo das estratégias adotadas nas unidades de saúde do interior do Ceará. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 31, n. e1083, p. 1-8, 2019.



MERHY, E. E. Agir em saúde: um desafio para o público. In: MERHY, E. E. (Org.). Agir em saúde: um desafio para o público. 2002. p. 385.

MERHY, E. E. Saúde, a cartografia do trabalho vivo. São Paulo: HUCITEC, 2005. 191 p.

NUTBEAM, D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, v. 15, n. 3, p. 259-267, 2000.

OLIVEIRA, Daniela Aguiar Melo; SANCHES, Izabella Pereira Ribeiro; RODRIGUEZ, Larissa Santana. Nutrição, alimentação e saúde bucal: trilogia para uma melhor qualidade de vida. *ANAIS DE ODONTOLOGIA DO UNIFUNEC-SEM CIRCULAÇÃO*, v. 3, n. 3, 2016.

OLIVEIRA, F. B. S. *et al.* Letramento em Saúde Bucal Entre Adolescentes: Oral health literacy among school adolescents. *Revista Unimontes Científica*, v. 26, n. 1, p. 1-20, 2024.

OLIVEIRA, R. M.; SANCHEZ, M. C. A.; RODRIGUES, C. S. A interdisciplinaridade entre nutrição e odontologia: revisão integrativa. *Revista da ABENO*, v. 16, n. 1, p. 50-59, 2016.
<https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v16i1.211>

PARENTE, L. E. de A. S. Efeitos do uso de álbum seriado e de roda de conversa no conhecimento sobre hábitos de vida saudáveis para pessoas com doenças cardiometabólicas: ensaio randomizado controlado. 2024. Tese (Doutorado) - [Nome da Instituição].

PINTO, S. de L. *et al.* Educational intervention with serial album about pregnant women positioning for spinal anesthesia: randomized clinical trial. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, p. e20190878, 2020.

POLLOCK, D. *et al.* Undertaking a scoping review: A practical guide for nursing and midwifery students, clinicians, researchers, and academics. *Journal of Advanced Nursing*, v. 77, p. 2102-2113, 2021.

QIU, R. M. *et al.* Relationship between children's oral health-related behaviors and their caregiver's sense of coherence. *BMC Public Health*, v. 13, p. 239, 2013.

REBOUÇAS, T. S.; *et al.* Desenvolvimento e validação de tecnologia educativa para adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, 2021.

RODRIGUES, A. P. *et al.* Validação de um álbum seriado para promoção da autoeficácia em amamentar. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 26, n. 6, p. 586-593, 2013.

SANTOS, A. M. *et al.* Álbum seriado como ferramenta educativa para promoção da saúde mental em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 23, n. 2, p. 1-10, 2020a.

SANTOS, S. B. *et al.* Tecnologia educativa para adolescentes: construção e validação de álbum seriado sobre sífilis adquirida. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 33, p. 1-14, 2020b.

SANTOS, S. B. Sífilis adquirida: construção e validação de tecnologia educativa para adolescentes. *Journal of Human Growth and Development*, v. 29, n. 1, p. 65-74, 2019.

SARAIVA, N. C. G.; MEDEIROS, C. C. M.; ARAUJO, T. L. Validação de álbum seriado para a promoção do controle de peso corporal infantil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 26, p. 1-10, 2018.



SILVA, M. A. *et al.* Álbum seriado como tecnologia educativa para promoção da saúde materno-infantil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 19, n. 2, p. 341-348, 2019.

SILVA CARNEIRO, Julia Santiago *et al.* Perda dentária sob influência dos determinantes sociais de saúde na adolescência: revisão integrativa. *Diálogos & Ciência*, v. 3, n. 2, p. 220-235, 2024.

SOARES, A. L. *et al.* Construção e validação de álbum seriado fotográfico sobre alimentação complementar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 77, n. 1, p. e20230305, 2024.
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0305>

SRILATHA, B.; KRUPA, G. Effectiveness of flip chart and power point presentation on knowledge and practice regarding dental trauma management among school teachers and adolescents. *International Journal of Dental Research*, v. 9, n. 1, p. 15-20, 2021.
<https://doi.org/10.14419/ijdr.v9i1.31227>

STREET, R. L. Jr.; EPSTEIN, R. M. Teaching patients to communicate effectively with providers. *Journal of General Internal Medicine*, v. 23, n. 10, p. 1746-1751, 2008.

SWELLER, J. Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, v. 68, n. 1, p. 1-16, 2020.

THARANI, A.; HUSAIN, Y.; WARWICK, I. Learning environment and emotional wellbeing: a qualitative study of undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, v. 59, p. 82-87, 2017.

TRICCO, A. C. *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, p. 467-473, 2018.

TÜRK, M. *et al.* A service learning experience in occupational health in nursing education. *Asian Journal of Nursing Education & Research*, v. 4, n. 1, p. 1-3, 2014.

UCHOA, Yanka Leticia Amorim *et al.* Utilização de tecnologias para educação em saúde na Atenção Primária: revisão integrativa da literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 16, p. e255101623909-e255101623909, 2021.

VASCONCELOS, E. M.; SAMPAIO, F. A.; VERGARA, M. S. Materiais educativos para prevenção e controle de doenças crônicas: uma avaliação à luz dos pressupostos em saúde. *Saúde e Sociedade*, v. 27, n. 2, p. 244-255, 2018.

VASCONCELOS, F. X. *et al.* Information booklet for promoting self-efficacy in childhood asthma: construction and validity. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 57, p. e20220461, 2023.

VASCOVSKI, V. C.; ALVES, F. B. T.; FADEL, C. B. Álbum seriado como veículo de educação em saúde bucal da mãe para com o bebê. *Anais do 15º CONEX*, v. 15, p. 1-5, 2017. Disponível em:
https://sites.uepg.br/conex/anais/anais_2017

VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. Panorama e análise de períodos e abordagens da educação em saúde no contexto escolar brasileiro. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, v. 23, p. e33376, 2021.

VETTORI, T. N. B. *et al.* Álbum seriado para enfermeiros sobre prevenção de infecção de cateter venoso central em crianças. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 13, p. e29, 2023.



WILLOUGHBY, T. *et al.* Examining the link between adolescent brain development and risk taking from a social–developmental perspective. *Brain and Cognition*, v. 89, p. 70-78, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Adolescent and young adult health. Geneva: WHO, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Oral health surveys: basic methods. 5. ed. Geneva: WHO, 2013.

YAZDANI, R. *et al.* School-based education to improve oral cleanliness and gingival health in adolescents in Tehran, Iran. *International Journal of Paediatric Dentistry*, v. 19, n. 4, p. 274-281, 2009.

