

## Avaliação da alfabetização em saúde bucal de adolescentes: Instrumentos validados no Brasil



<https://doi.org/10.56238/sevened2023.005-007>

### Fabiola Belkiss Santos de Oliveira

Mestre em Atenção Primária à Saúde Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

### Ana Tereza Silva e Diogo

Master in Prosthodontics Institution: Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

### Árlen Almeida Duarte de Sousa

Doutora em Ciências da Saúde Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

### Júlia Maria Moreira Santos

Doutora em Ciências Biológicas Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

### Maurício Alves de Andrade

Specialist in Endodontics Institution: Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)

### Juliano Magno de Valadares Bicalho

Specialist in Endodontics Institution: Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)

### Carlos Rogério Pimenta de Carvalho

Especialista em Periodontia  
Institution: Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)

### Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins

Doutora em Saúde Pública  
Institution: Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

### RESUMO

A adolescência é uma fase da vida em que ocorrem grandes transformações físicas e biológicas concomitantes às psicológicas e sociais, que ocorrem com o desenvolvimento da sexualidade e que influenciam a personalidade do ser humano e

outros aspectos da vida. A alfabetização em saúde (PA) pode ser entendida como a capacidade do indivíduo de acessar, compreender, avaliar e colocar em prática informações básicas de saúde. A alfabetização em saúde bucal (LSB) de adolescentes é uma área pouco explorada, apesar da importância dessa etapa formativa na abordagem individual de estilos de vida e comportamentos saudáveis. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura sobre instrumentos de pesquisa validados no Brasil para ESB em adolescentes. A estratégia de busca foi realizada em agosto de 2023, com ampla busca por estudos que avaliaram LPO em adolescentes, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), US National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic. Biblioteca Online (Scielo). Os descritores utilizados foram "alfabetização em saúde" e "saúde bucal" e "adolescentes". Critérios de inclusão: textos completos livres; apenas: artigos, livros e documentos, ensaios clínicos, metanálises, ensaios controlados e randomizados, análises e revisões sistemáticas; sem limitações de data ou idioma. Critérios de exclusão: estudos sem os três descritores presentes no texto simultaneamente, teses e monografias, resumos, cartas ao editor. Foram encontrados 47 artigos na BVS, 118 no PubMed e 13 na Scielo. Dezenove artigos foram analisados e apresentados de acordo com: autor, título, ano de publicação, tipo de estudo, objetivos, tamanho da amostra e faixa etária, recrutamento amostral, instrumento de coleta de dados, limitações e desfechos em saúde. O único instrumento de pesquisa sobre LSB em adolescentes validado no Brasil foi o questionário BREALD-30, uma versão brasileira do Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry, que mede o letramento por meio do reconhecimento de palavras. Revelou-se uma importante lacuna de pesquisa nesse campo.

**Palavras-chaves:** Alfabetização em saúde, Saúde bucal, Inquéritos e questionários, Adolescentes.



## 1 INTRODUÇÃO

Na adolescência, fase da vida de grandes descobertas e instabilidades emocionais, observa-se a influência das relações interpessoais sobre comportamentos de risco ou proteção à saúde (Jorge *et al.*, 2018). Com o desenvolvimento da sexualidade, encontram-se grandes transformações físicas e biológicas concomitantes às transformações psicológicas e sociais. Essas transformações influenciam a personalidade do ser humano, entre outros aspectos de suas vidas (Barbosa *et al.*, 2020). Nesta importante etapa da formação humana, estratégias de promoção da saúde são necessárias para incorporar comportamentos saudáveis que perdurem por toda a vida. A maioria das políticas de saúde brasileiras é direcionada a crianças ou adultos. Entre os adolescentes, a maioria das ações tem sido curativa, não contemplando a promoção da saúde de forma eficiente. Políticas e ações preventivas voltadas ao adolescente são necessárias, considerando suas habilidades de conhecimento prévio e motivação no desenvolvimento de habilidades sociais, pessoais, de autoconhecimento e de vida, para que suas escolhas sejam em prol de uma vida saudável (Sørensen *et al.*, 2012; Rocha *et al.*, 2017). Ao considerar as políticas de promoção da saúde, a Educação em Saúde (LS) configura-se como uma proposta existente.

A expressão LS parece estar traduzida para o português brasileiro desde 1991, a partir de quando instrumentos foram utilizados, criados ou aprimorados para avaliar os níveis de SL, em populações distintas (Pinheiro, 2021; Martins *et al.*, 2022). "Health literacy", "Health literacy", "Health literacy" são as traduções do termo "*health literacy*" para o português do Brasil. O modelo teórico apresentado em 2012 foi traduzido para o português do Brasil no mesmo ano, mas a publicação só foi disponibilizada em 2015 (Martins *et al.*, 2015). Inicialmente, o Dicionário de Especialidades em Ciências da Saúde (DECS) introduziu o termo "alfabetização em saúde" como a tradução do termo "alfabetização em saúde". A Rede Brasileira de Alfabetização em Saúde (REBRALS) solicitou à direção do DECS a mudança da tradução do termo "*alfabetização em saúde*" de "alfabetização em saúde" para "alfabetização em saúde", uma vez que os termos "alfabetização" e "letramento" têm significados diferentes no português brasileiro (Soares, 2004; Tfouni, 2002). Em Portugal, a tradução do termo "*health literacy*" para o português é "Health literacy". Esse termo em português também tem sido considerado no Brasil. Portanto, no Brasil, estão disponíveis publicações que consideram as três traduções apresentadas. O termo "*alfabetização em saúde*" parece ter sido usado pela primeira vez por James Dixon em 1959, na Filadélfia (Pensilvânia, Estados Unidos), citando-o como uma das ferramentas que poderiam ser usadas em situações de desastres de saúde como pandemias, para populações economicamente desfavorecidas (Dixon, 1959).

Em 2008, a Organização Mundial da Saúde (OMS) considerou a LE como um determinante intermediário em saúde fundamental para o empoderamento e a equidade em saúde. Inicialmente, a definição de LS considerou a necessidade das pessoas de conhecimentos, habilidades e motivação



prévias para acessar, entender, avaliar e aplicar informações relacionadas à saúde. Em 2021, o termo Organização Letrada em Saúde (OLS) (Abrams *et al.*, 2014) foi considerada na definição de SL, uma vez que se percebeu que a organização do serviço de saúde pode corroborar para que as pessoas acessem, compreendam, avaliem e apliquem informações relacionadas à saúde. Há que se considerar que outros modelos têm sido desenvolvidos ao redor do mundo (WHO, 2008; Sørensen *et al.*, 2012; Abrams *et al.*, 2014; Martins *et al.*, 2015; Feijão-noz e Lloyd, 2021; Sørensen *et al.*, 2022).

Crianças, adolescentes, idosos, minorias étnicas, portadores de necessidades especiais e desfavorecidos destacam-se como grupos vulneráveis em baixos níveis de SL. Nesse contexto, tem-se destacado a consciência da importância da SL como determinante da qualidade de vida das pessoas. Os níveis de SL podem ser avaliados considerando diferentes condições de saúde. Dentre essas condições, os níveis de LSB vêm sendo avaliados desde 2015 (Junkes *et al.*, 2015; Lima *et al.*, 2019;

A qualidade dos instrumentos de avaliação dos níveis de LSB deve ser considerada no contexto da pesquisa, do ensino e dos serviços de saúde. Assim, em 2012, foi realizado um estudo *delphi*, com a participação de 47 especialistas no assunto, que buscaram padronização e definição de termos referentes à avaliação da qualidade de instrumentos de medida. Neste estudo, foram apresentadas as seguintes etapas para avaliar a qualidade do instrumento de medida: confiabilidade, validade, responsividade e interpretabilidade. A confiabilidade refere-se à consistência interna e à reprodutibilidade da medida, bem como à avaliação dos erros de medida. A validade é subdividida em validade de conteúdo e validade de face; validade de construto e validade discriminante. A responsividade refere-se à capacidade do instrumento de medida em identificar mudanças no que está sendo medido como consequência de fatos observáveis ou intervenções que se destinam a alterar os *scores* que estão sendo medidos no instrumento de medida. Já a interpretabilidade diz respeito à interpretação dos resultados das avaliações que consideram o instrumento de medida (Mokkink, *et al.*, 2012). A SL vem sendo identificada, desde 2022, como um fenômeno heterogêneo, com origens diversas e em evolução (Martins *et al.*, 2022, Martins, *et al.*, 2023). Foram desenvolvidos instrumentos que avaliam a LE considerando a saúde geral das pessoas, bem como instrumentos direcionados a determinadas condições de saúde ou populações específicas (Marques e Lemos, 2017). Em relação à saúde bucal, alguns instrumentos foram desenvolvidos (Cruvinel, *et al.*, 2017; Bado, *et al.*, 2018; Firmino, *et al.*, 2020; Lins, *et al.*, 2020). No entanto, parece que instrumentos que visam avaliar o letramento em saúde bucal (SBV) entre adolescentes são escassos. Propõe-se, portanto, identificar e avaliar instrumentos utilizados no Brasil para mensuração dos níveis de LSB em adolescentes.

## 2 MÉTODOS

A revisão de literatura denominada integrativa fornece informações ampliadas sobre um assunto, compondo um corpo de conhecimento. Utiliza métodos criteriosos de pesquisa empregados



para fornecer o melhor conhecimento produzido sobre um determinado problema de pesquisa, para que estes sejam avaliados criticamente por profissionais com habilidades clínicas e, em seguida, incorporados à prática assistencial. Apresenta diferentes finalidades, como definição de conceitos, revisão de teorias ou análise metodológica de estudos sobre um determinado tema (Ercole *et al.*, 2014), permitindo também a combinação de dados da literatura empírica e teórica que podem ser direcionados para a identificação de espaços nas áreas de estudos.

## 2.1 IDENTIFICAÇÃO

Esta revisão integrativa da literatura, com diferentes métodos combinados, teve como objetivo ampliar as possibilidades de análise do conhecimento científico quanto à validação de questionários em SBV em adolescentes no Brasil. Esse método sintetizou os resultados obtidos em pesquisas sobre o tema, de forma abrangente, sistemática e ordenada. A síntese do conhecimento sobre os atuais métodos validados para mensuração do LSB de adolescentes no Brasil pode apontar possíveis lacunas científicas a serem abordadas em estudos futuros. Para uma abrangência mais ampla para a identificação dos dados, elaborou-se uma questão ampla contendo os termos centrais da busca, gerando a questão norteadora que norteou a revisão: quais instrumentos de avaliação do SBV em adolescentes foram validados no Brasil?

## 2.2 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A estratégia de busca foi realizada em agosto de 2023, com ampla busca por estudos que avaliassem a LSB em adolescentes. Foram pesquisados artigos nas bases de dados Virtual Library on Health (BVS), *US National Library of Medicine (PubMed)* e *Scientific Electronic Library Online (publicados)*. As palavras-chave utilizadas foram identificadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), cujos termos em português foram utilizados: "literacy in health" e "oral health" e "adolescents". Durante a busca nas bases de dados, apenas o conectivo "e" foi utilizado para fazer combinações dos termos.

## 2.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Para atender aos critérios de inclusão, foram elegíveis os seguintes estudos: artigos, livros e documentos, sem limitações de data ou idioma. Em relação aos critérios de exclusão, não foram elegíveis estudos sem os três descritores presentes no texto simultaneamente, teses e monografias, resumos, cartas ao editor, estudos envolvendo LE não específicos para Odontologia ou que utilizaram instrumentos não validados para uso no Brasil, duplicidade de artigos nas bases pesquisadas, artigos não disponíveis na íntegra. O processo de inclusão e exclusão desta revisão integrativa seguiu as *recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA*,



e para transparência no relato dos resultados (Hutton *et al.*, 2015), utilizou-se um fluxograma indicando esse procedimento, apresentado nos resultados da pesquisa, na Figura 1.

## 2.4 ANÁLISE DOS ARTIGOS

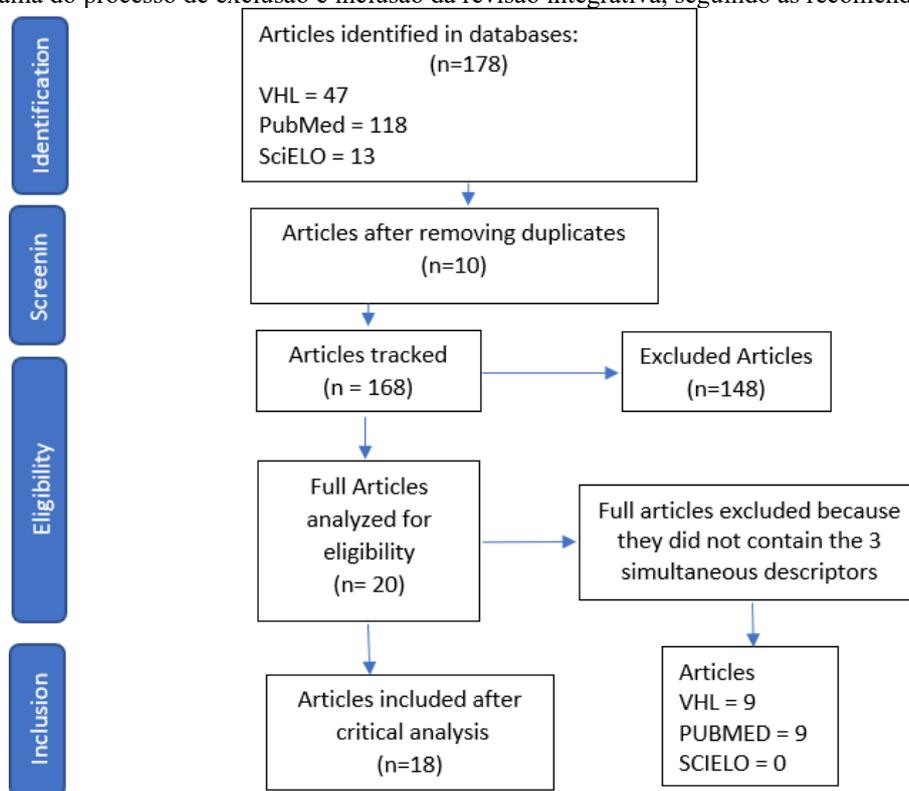
Apenas dois dos autores avaliaram os artigos de forma independente, por título, objetivo, metodologia, resultados e conclusão, durante a busca nas bases de dados. Nos momentos de persistentes divergências entre esses dois autores, o último autor foi consultado, por ter maior experiência em pesquisa científica.

## 3 RESULTADOS

De acordo com a combinação das palavras-chave selecionadas no DeCS e os filtros de busca pré-estabelecidos, a pesquisa resultou em 47 artigos na BVS, 118 no *PubMed* e 13 no *Scielo*. Após a leitura do título, do objetivo, da metodologia, dos resultados, da conclusão e da aplicação dos critérios de elegibilidade (inclusão) e inelegibilidade (exclusão), foram selecionados: 13 na BVS; 16 foram eleitos no *Pubmed* e nenhum artigo foi eleito no *Scielo*. Todos foram lidos na íntegra para elegibilidade para certificação, restando, então, 19 artigos selecionados por meio das estratégias de busca.

O fluxograma do processo para esta revisão integrativa está representado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma do processo de exclusão e inclusão da revisão integrativa, seguindo as recomendações do PRISMA.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.



Durante o processo de leitura na íntegra dos artigos selecionados para esta pesquisa, os principais resultados foram extraídos de forma sintetizada. O período de publicação dos 18 artigos variou de 2015 a 2022, sendo 17 em língua inglesa. Todos os artigos são quantitativos e epidemiológicos. A apresentação dos resultados obtidos foi feita de forma descritiva por meio da Tabela 1, onde estão distribuídos em ordem cronológica os nove artigos encontrados no *PubMed* e os dez artigos encontrados na BVS. Apenas os dados considerados mais relevantes para o presente estudo foram evidenciados, apresentados de acordo com: autor, ano de publicação, local, banco de dados, tipo de estudo, objetivos, tamanho da amostra, faixa etária e recrutamento da amostra, instrumento de coleta de dados, limitações e desfechos em saúde.

Tabela 1: Distribuição dos 18 artigos encontrados na BVS e Pubmed em agosto de 2023 sobre questionários validados para alfabetização em saúde bucal em adolescentes, quanto autor, título, ano de publicação e base de dados; tipo de estudo; Objectivos; tamanho da amostra, faixa etária e recrutamento amostral; instrumento de coleta de dados; limitações e desfechos em saúde.

Autor, ano/ Local de estudo, Banco de Dados	Desenho do estudo	Objectivos	Tamanho da amostra, faixa etária e recrutamento	Coleta de dados do instrumento	Limitações	Resultados de saúde
Tsé Carrie K, <i>et al.</i> , 2015. Hong Kong, China Pubmed	Estudo piloto, transversal, experimental, randomizado	Realizar um estudo piloto para avaliar a eficácia de três grandes meios de comunicação - Twitter, Facebook e YouTube - no apoio à LSB de adolescentes	Amostra aleatória 22 adolescentes (14 a 16 anos) de uma escola de inglês	Redes Sociais uso e experiência odontológica foram coletados através de um questionário. Um LSB pré e pós-teste (REALD-30)	Estudo transversal, pequeno número amostral, experiência auto-relatada, participantes foram recrutados em grupo alto nível socioeconômico	As mídias sociais audiovisuais do Facebook e do YouTube podem ser mais Efetivo para a promoção da saúde bucal (BS) em um Amostra de adolescentes escolares
Neelima M, <i>et al.</i> , 2018. Mysore, Índia. Pubmed	Estudo transversal	Avaliar o status LSB e BS em adolescentes de faculdades pré-universitárias	401 (201 adolescentes da rede pública e 200, da privada escolas) com 15 anos até 20. 50 adolescentes pareados por gênero, sorteados por amostragem aleatória simples	Questionário estruturado de informações sociodemográficas, médico prévio e consultas odontológicas, Higiene Bucal e práticas alimentares. OMS Oral Formulário de Avaliação de Saúde para Adultos-2013 e Estimativa Rápida de Alfabetização de Adultos em Medicina REALMD-20 escala	Estudo transversal, área urbana apenas, principais diferenças culturais. O questionário o utilizado mede a cognição de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que se lê	A LSB associou-se significativamente com o tipo de instituição, curso, história odontológica e número de consultas odontológicas
Muhammad Ashraf, 2018. Arábia Saudita. Pubmed	Estudo transversal de base populacional	Investigar a frequência de ir ao consultório odontológico e seus preditores em adolescentes do sexo masculino	376 adolescentes do sexo masculino com idade 13 a 14 anos. Amostragem aleatória em vários estágios  Para	OMS SB Questionário para Crianças	Dados do estudo transversal coleção masculina somente. Coleta de dados das meninas por sexo masculino A pesquisa era difícil	A ida ao consultório odontológico era comum no sexo masculino. A dor foi o motivo e um preditor para o atendimento odontológico, e uma pequena proporção de



			recrutar participantes de escolas públicas		devido à cultura árabe. Dados auto-referenciados	adolescentes realizou consultas odontológicas para exames odontológicos de rotina
Khudano v, Bakhtinur <i>et al.</i> , 2018. Tashkent, Uzbequistão. BVS	Ensaio experimental randomizado educacional longitudinal	Determinar se um Programa de Educação SB Usando um Dispositivo <i>Qscan</i> poderia melhorar o estado de higiene oral e O LSB de Adolescentes	Cem adolescentes com idade 14 a 16 anos, randomização dos blocos trocados: (i) grupo controle (aprendizado tradicional) e (ii) grupo experimental (aprendizado baseado em dispositivo <i>Qscan</i> que permite a visualização do biofilme por fluorescência)	Questionário sociodemográfico, conhecimento, comportamento de atitude. O BS foi examinado (índice de placa, cpod, periodonto) no início do estudo, 6 meses e 18 meses após as intervenções. Conhecimento, comportamento e atitude questionário	Amostra coletada na mesma área com igual condição financeira. O uso do <i>Qscan</i> permitiu que cada dentista selecionasse a área mais severa da boca em particular, ao educar os alunos	A inclusão da tecnologia de fluorescência induzida por luz QLF em uma escola do programa de aprendizagem foi útil na melhoria do estado de higiene oral e LSB de Adolescentes do Uzbequistão
Wiener R. Constança <i>et al.</i> , 2020. Virgínia Ocidental, EUA, Pubmed	Ensaio educacional randomizado: Controle transversal experimental	Determinar se uma abordagem de aprendizagem assistida por pares afetaria o conhecimento/conhecimento/crenças/habilidades e habilidades do BS para crianças do ensino médio	245 estudantes do ensino médio, entre 13 e 20 anos, 52,3% do sexo masculino. Amostragem por conveniência. Agrupamento designando escolas: um para intervenção com uso de mídia ou um controle, com folhetos SB	Pré e pós-teste com avaliação do BS conhecimentos/crenças/crenças e um autorrelato de escovação e uso do fio dental (comportamentos SB)	Estudo transversal, escovação autorreferida	Aprendizagem assistida por pares para conhecimento das atitudes de higiene bucal e os comportamentos tiveram resultados semelhantes quando o professor forneceu apostilas e fichas de atividades ou quando Fornecendo interativo Mídia e Tecnologias
Dutra, Laio da Costa, <i>et al.</i> , 2019 Campina Grande, Paraíba, Brasil, BVS	Estudo transversal analítico de base populacional utilizando estudo piloto STROBE s	Investigue se o Capacidade de reconhecer e ler termos de BS está associado ao número de dentes com lesões cáries cavitadas em adolescentes	746 adolescentes, 15 a 19 anos. amostragem probabilística por conglomerados de dois estágios (escolas e adolescentes) estratificados por município, distrito administrativo e tipo de escola (pública ou privada);	Os pais responderam a um questionário sociodemográfico e os adolescentes BREALD-30	Estudo transversal O questionário utilizado mede a recongnição de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido	Há necessidade de os dentistas melhorarem seu uso de linguagem quando comunicating com pacientes, para tomada de decisão. Adolescentes com níveis mais baixos de SBV apresentaram maior número de dentes com lesões cavitadas de cárie, independentemente do nível socioeconômico e histórico de consultas odontológicas



Lima, Larissa Chaves Morais de, <i>et al.</i> , 2019. Campina Grande, PB, Brazil. BVS	Validação de questionário com abordagem analítica e transversal para avaliação de propriedades psicométricas (confiabilidade e validade)	Avaliar as propriedades psicométricas da versão em português do Rapid Estimate of Adult Alfabetização em Odontologia (BREALD-30) aplicado a adolescentes	750 adolescentes: 375 com 12 anos e 375 de 15 a 19 anos, 10 escolas públicas e 17 escolas particulares sorteadas. Os presentes foram avaliados no dia da coleta de dados	Questionário semiestruturado, questões objetivas sobre características sociodemográficas, questionário Classificação Econômica Brasileira, BREALD-30 e <i>Letramento Funcional</i> . Dados clínicos do Indicador de Cárie Dentária (FLI)	Estudo transversal O questionário utilizado mede o reconhecimento de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido Questionário autoaplicável. Questões culturais locais	BREALD-30 demonstrou propriedades psicométricas satisfatórias para uso em adolescentes brasileiros. Considerando o Brasil tamanho e diversidade cultural, TI será interessante observar se as propriedades psicométricas são mantidas com adolescentes de outras Regiões
Lopes, Roanny Torres, <i>et al.</i> , 2020. Campina Grande, Paraíba, Brasil. BVS	Estudo transversal, analítico, com estudo piloto.	Avaliar fatores sociodemográficos, familiares e comportamentais associados à LSB em Adolescentes	746 Adolescentes 15 a 19 anos. (16 público e 16 particulares) de 131 escolas urbanas. Amostragem probabilística por amostras complexas de conglomerados	Questionário sociodemográfico foi enviado aos pais, escala de avaliação de adaptabilidade e coesão familiar, teste de rastreamento de álcool, tabagismo e envolvimento com substâncias, tipo de serviço odontológico utilizado no último consulta, BREALD-30	Estudo transversal O questionário utilizado mede a recongnição de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido	Adolescentes brasileiros com melhor nível socioeconômico, de famílias com coesão "emaranhada" e adaptabilidade "rígida" ou "estruturada" e que pais casados apresentaram melhores níveis de LSB
#Neves, Érick Tássio Barbosa, <i>et al.</i> , 2020. Campina Grande, Paraíba, Brasil. BVS	Estudo transversal com estudo piloto	Avaliar a associação entre o prevalência de cárie cavitada, características familiares e fatores sociodemográficos no início da adolescência	740 escolares de 12 anos. 520 alunos de 14 público escolas e 249 alunos de 18 escolas particulares, selecionados em aleatório	Diagnóstico de cárie dentária. Responsável pelos alunos forneceram informações sobre dados sociodemográficos e os alunos forneceram informações sobre as características do BREALD-30 família. critérios de classificação econômica, FACES-III	Estudo transversal O questionário utilizado mede o reconhecimento de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual de O que se lê	Um baixo nível de SBV, fatores sociodemográficos e baixo nível de coesão familiar são preditores de lesões cavitadas de cárie no início adolescência
Neves, Érick Tássio Barbosa, <i>et al.</i> , 2021. Paraíba, Campina Grande, Brazil BVS	Uma base populacional, observacional, analítica estudo transversal com estudo piloto	Avaliar a associação de fatores contextuais e individuais com LSB no início adolescência	740 adolescentes de 12 anos. selecionados aleatoriamente e por amostragem probabilística por conglomerados em dois estágios de escolas de Campina Grande. 14 escolas públicas e 18 privadas. 520 público e	Foram consideradas oito variáveis e coletadas informações socioeconômicas com os cuidadores. Versão brasileira do <i>Escala de Adaptabilidade e Coesão Familiar</i> (FACES III) para medir a funcionalidade familiar, e BREALD-30	Estudo transversal O questionário utilizado mede a recongnição de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual de O que se lê	Os fatores individuais e contextuais foram: associada ao SBV no início da adolescência. Sexo feminino, escolaridade materna acima de 8 anos e equilibrada a função familiar associou-se a melhores escores. Adolescentes matriculados em escolas com maiores taxas de



			249 escolas particulares. 29 esquerda			repetência tiveram escores de LSB ligeiramente piores
Lima, Larissa Chaves Morais, <i>et al.</i> , 2021. Campina Grande, Paraíba, Brasil. BVS	Estudo transversal e analítico STROBE	Avaliar a associação entre letramento funcional e reconhecimento da palavra "Bruxismo" entre adolescentes	375 escolares de 12 anos e 368 de 15 a 19 anos. Escolas públicas e privadas. Amostra amostral cálculo, com aumento de 20% no número total de	Os pais/cuidadores responderam a um julgamento sociodemográfico. BREALD-30, Utilizou-se o reconhecimento da palavra "bruxismo" como variável dependente	Estudo transversal O questionário mede o reconhecimento de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido.	O reconhecimento do termo "bruxismo" entre os jovens de 12 anos foi influenciado pela presença de plano de saúde e maior nível de letramento funcional. Aos 15 anos, foi influenciado pelo nível mais alto de alfabetização funcional, menor número de pessoas em casa, maior escolaridade do responsável e indo para o dentista
Silver, Isolda Mirelle de Lima Ferreira, <i>et al.</i> , 2021a. Campina Grande, Brazil. Pubmed	Estudo transversal, analítico, de base escolar, utilizado como estudo piloto	Explorar a associação entre coesão familiar e autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre adolescentes	746 alunos com idade 15 a 19 inscritos em 16 públicos e escolas particulares, selecionadas aleatoriamente e nos seis distritos administrativos da cidade. Análise probabilística por conglomerados amostrais realizada em dois Estágios. Os alunos foram selecionados por sorteio amostral simples em cada escola	Os pais/vigilantes forneceram informações sobre dados sociodemográficos. BREALD-30. Escovação supervisionada, aplicação tópica de flúor e exame clínico. Diagnóstico de cárie dentária usando Nyvad Critérios. FACES III: autopercepção necessidade de tratamento odontológico, dor de dente, coesão e família adaptabilidade	Estudo transversal, autorrelato. O questionário utilizado mede a cognição de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido	Cárie, dor e perda dentária, e a coesão familiar influenciou Autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em adolescentes. Incluir família de avaliação ambiental é de grande relevância em a expansão da saúde comportamentos em adolescentes
Silver, Isolda Mirelle de Lima Ferreira, <i>et al.</i> , 2021b. Campina Grande, Brazil. Pubmed	Estudo transversal analítico de base populacional utilizado estudo piloto	Investigar se LSB e o contexto escolar está associado à cárie dentes não tratados nos dentes anteriores de Adolescentes	746 alunos de 15 a 19 anos. Amostragem probabilística por conglomerados em dois estágios (escolas e adolescentes) . 32 escolas foram selecionado por sorteio aleatório	Pais preenchidos questionário sociodemográfico e ausência/preensão de plano privado de saúde. Dois examinadores foram treinados pelo Diagnóstico de cárie dentária usando o Nyvad e BREALD-30 Critérios	Estudo transversal O questionário utilizou medidas o reconhecimento de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido	A presença de cárie, dor de dente relatada nos últimos 6 meses, perda dentária e coesão familiar do tipo aglutinado influenciaram a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em adolescentes de 15 a 19 anos



			com distribuição proporcional dos adolescentes nos seis distritos administrativos da cidade			
Lopes, Roanny Torres, <i>et al.</i> , 2021. Campina Grande, Paraíba, Brazil. VHL	Estudo transversal, analítico, com estudo piloto	Avaliar associações entre SBV e características familiares, sociodemográficas e do serviço odontológico em adolescentes.	740 Adolescentes com idade de 12 anos. amostragem probabilística por conglomerados em 14 públicos escolas e 18 particulares, procedimento de randomização simples. cluster.	BREALD-30, FACES III e perguntado sobre o tipo de serviço odontológico (público ou particulares) utilizaram na última consulta. Questionário Socioeconômico para Cuidadores	Estudo transversal O questionário utilizado mede o reconhecimento de palavras relacionadas ao BS, não testando a compreensão conceitual do que é lido.	Adolescentes com sexo feminino, estrutura familiar articulada rígida e estruturada, escolaridade materna acima de 8 anos, idade do cuidador acima de 38 anos e serviço odontológico privado tipo mostrou o melhor nível de LSB
Moura, Mirella de Fátima Liberato, <i>et al.</i> , 2021. Cajazeiras, Paraíba, Brazil. VHL	Estudo transversal, randomizado, piloto	Investigar associações entre ambiente familiar, adolescentes com TDAH e BHS com experiência de cárie precoce na adolescência	448 crianças de 12 anos de escolas públicas e privadas randomizadas	SNAP IV, FACES III, CPOD, BREALD-30	Estudo transversal Ausência de diagnóstico definitivo para TDAH. O questionário utilizado mede o reconhecimento de palavras relacionadas à SBA por não testar a compreensão conceitual do que se lê	Adolescentes com mais sintomas de TDAH, menor renda familiar e famílias com mais residentes no domicílio apresentou maior experiência de cárie
Ele, Jinfeng <i>et al.</i> , 2022. Distrito de Longhua, Shenzhen, China. Pubmed	Análise analítica, transversal, multinível	avaliar os efeitos de fatores demográficos, estado dentário, conhecimento do BS e comportamentos relacionados à saúde em consultas odontológicas em adolescentes 12 anos	953 adolescentes de 12 anos, dos quais 48,3% eram escolas públicas e 51,7% foram privado; 49,1% (n=468) eram meninos. Amostragem probabilística por conglomerados em dois estágios. Em seguida, as escolas foram selecionadas aleatoriamente com probabilidade proporcional ao tamanho	Questionário autoaplicável com variáveis demográficas, situação socioeconômica, hábito alimentar, comportamento do BS, conhecimento relacionado ao BS, atitude relacionada ao BS; O impacto oral codificado escala sobre o desempenho diário (OIDP) e qualidade de vida relacionada ao BS impacto (QVRS)	Estudo transversal Falha na coleta de dados de história econômica familiar. Desfecho principal do estudo relataram maior risco de viés de memória	O odontológico visitas de adolescentes de 12 anos no distrito de Longhua foram afetadas por fatores multidimensionais. Fortalecendo a educação e o cultivo do BS bons hábitos de higiene oral podem ser uma intervenção viável para melhorar efetivamente o nível global de BS em Adolescentes



Ardekani, F. Movaseghi, <i>et al.</i> , 2022. Shiraz, Fars, província do Irã. Pubmed	Estudo educacional randomizado (experimental) transversal controlado	Determinar o efeito da educação baseada em teoria sobre o comportamento do BS e seus determinantes psicológicos, incluindo LSB	162 ensino médio meninas de 14 a 15 anos. a atribuição foi feita ao nível do cluster, 4 escolas foram divididas aleatoriamente e em grupos controle e experimental; grupos intervenção (n = 77) e grupo controle (n = 85)	Um questionário para avaliar informações demográficas, conhecimentos, comportamentos de SB e o PMT constrói LSB Teoria da Motivação de Proteção e outro questionário para avaliar conhecimento em BS	Estudo transversal realizado apenas com meninas. Meninas que abandonaram a pesquisa. Auto-relato	Após intervenção educativa, média de BS melhoraram no grupo. Houve diminuição do índice de biofilme
Baskaradoss, Jagan Kumar <i>et al.</i> , 2022. Kuwait, Kuwait. Pubmed	Estudo transversal, de base populacional	Avaliar a associação entre SBV do cuidador e o status de jovens especiais do CS	214 pares especiais de jovens/cuidadores 6 a 12 anos e 12 a 21 anos. Técnica de amostragem por conglomerados em dois estágios: quatro jovens especiais As escolas foram selecionadas aleatoriamente	Os entrevistados relataram fatores demográficos e socioeconômicos, médicos e condição dentária da criança especial. Compreensão e Medida do Conhecimento em BS (CMOHK) questionário. Índice gengival e placa bacteriana índice foram examinados	Estudo transversal, amostragem não probabilística para seleção dos participantes, baixo nível de conhecimento conceitual do cuidador e questões culturais	Abaixar Níveis de cuidador SBV associou-se com maior placar para o seu filho. Campanhas de marketing de conscientização para melhorar a LSB e atitude do cuidador pode ajudar a melhorar a higiene oral para jovens

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

## 4 DISCUSSÃO

Poucos questionários foram desenvolvidos para avaliar o LSB de adolescentes (Tse *et al.*, 2015), e esses instrumentos devem demonstrar boas propriedades psicométricas, para isso precisam ser avaliados quanto à sua qualidade (como avaliação de confiabilidade, validade, responsividade e interpretabilidade). A avaliação de questionários utilizados em pesquisas científicas sobre o tema para o público adolescente é importante para garantir que os resultados obtidos sejam precisos e confiáveis, garantindo que possam ser generalizados para a população-alvo. Os instrumentos de avaliação, quando demonstram propriedades psicométricas adequadas, são úteis e capazes de apresentar resultados cientificamente robustos (Keszei *et al.*, 2010; Mokkink *et al.*, 2010), podendo colaborar com os profissionais de saúde na identificação de falhas na educação em saúde e na melhoria das políticas de BS, permitindo uma intervenção mais próxima da realidade da população em que estão inseridos (Lins e cols., 2020). Apenas cinco instrumentos de avaliação descritos na literatura mundial medem a LE em adolescentes (participantes de 9 a 19 anos) (Perry, 2014). Embora a maioria desses instrumentos de avaliação tenha boa consistência interna para essa faixa etária, há uma escassez de instrumentos válidos para avaliar o construto em adolescentes (Perry, 2014; Vilella, *et al.*, 2016).



No Brasil, até o final de 2015, havia apenas um instrumento de medida de LSB em adolescentes, traduzido e validado para o português brasileiro, o *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30), (Baldo e Mialhe 2019; Tsé *et al.*, 2015; Lins 2020) e, portanto, um tema emergente na comunidade científica (Bado e Mialhe, 2019). O baixo nível de LSB é um dos preditores de lesões cavitadas de cárie na adolescência, associado a fatores socioeconômicos e baixo nível de coesão familiar (Neves *et al.*, 2020), correlacionaram-se com baixos valores de capital social (Knorst, 2022). A LSB do adolescente é uma área pouco explorada, apesar da importância dessa etapa formativa na abordagem individual de estilos de vida e comportamentos saudáveis. Embora alguns autores (Lins *et al.*, 2020; Neves *et al.*, 2021) afirmam que há uma lacuna na literatura sobre instrumentos de avaliação de LSB em adolescentes, os níveis de LSB têm sido avaliados entre adolescentes brasileiros.

Segundo Lins *et al.* (2020), apenas quatro instrumentos de avaliação de LSB possuem validação para uso no Brasil em adultos, sendo que, apenas um deles demonstrou validade e confiabilidade para aplicação em adolescentes no país, *versão em português do Brasil do Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry, BREALD-30*. A presente revisão de literatura integrativa vai ao encontro desses autores, pois também se deparou com esse mesmo instrumento na maioria das investigações brasileiras sobre o tema, analisadas (Dutra *et al.*, 2019; Lima *et al.*, 2019; Lopes *et al.*, 2020; Moura *et al.*, 2020; Neves *et al.*, 2020; Lopes *et al.*, 2021; Neves *et al.*, 2021; Prataet al.org (ver considerando 21). A pesquisa que avaliou LSB em adolescentes de Hong Kong (Tse *et al.*, 2015) utilizou o mesmo instrumento validado para o Japão, *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry, REALD-30*, com jovens de 14 a 16 anos; Na Índia, *foi utilizado o Rapid Estimate Adult Literacy in Medicine and Dentistry, REALMD-20*, para jovens de 15 a 20 anos (Neelima *et al.*, 2018); E no Kuwait, a Medida Abrangente de Conhecimento em Saúde Bucal tK, foi aplicada em pessoas de 6 a 12 anos e 12 a 21 anos de idade (Baskarados Os outros estudos analisados (Wiener *et al.*, 2020; Khudanov *et al.*, 2020; Neves *et al.*, 2021) não mencionaram o questionário utilizado para medir a LSB dos adolescentes em sua pesquisa.

Os questionários citados acima são diferentes em termos de estrutura, conteúdo e propriedades psicométricas. O REALMD-20 foi desenvolvido como um instrumento que avalia a capacidade do paciente de ler terminologia médica e odontológica. Trata-se de uma breve ferramenta de triagem de 20 itens que é usada para avaliar a LSB e ajudar a preencher o espaço em branco da comunicação médico-paciente. A alta viabilidade da ferramenta economiza tempo para o médico/dentista, com instruções de fácil compreensão para os participantes (Neelima *et al.*, 2018). Ainda não tem sido utilizado em estudos epidemiológicos além do processo de validação, impossibilitando a análise e comparação dos resultados, bem como a avaliação da efetividade dos instrumentos no território nacional (Lins *et al.*, 2020).

O REALD-30 foi desenvolvido especialmente para o contexto do BS. Consiste em 30 palavras



odontológicas comuns com diferentes graus de dificuldade, que foram retiradas do dicionário da *American Dental Association*. Também foram incluídas palavras ou termos de folhetos e materiais escritos fornecidos aos cirurgiões-dentistas e pacientes. Baseia-se em uma entrevista, exigindo que os participantes leiam em voz alta uma lista de 30 palavras relacionadas ao BS, em um tempo de 2 minutos (Tsé *et al.*, 2015).

De acordo com Junkes *et al.* (2015), o BREALD-30 é uma versão brasileira do *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*, que também é composto por 30 palavras odontológicas, que o respondente deve ler em voz alta, abrangendo aspectos etiológicos, anatômicos, preventivos e curativos de condições bucais adversas. O instrumento mede o LSB a partir do reconhecimento de palavras, organizadas em ordem crescente de dificuldade de pronúncia.

A maioria dos artigos que utilizaram o BREALD-30 apresentou a análise de apenas uma habilidade relativa à LSB como limitação da pesquisa (Firmino *et al.*, 2017). Há uma descontextualização das palavras apresentadas ao entrevistado, que são dispostas aleatoriamente para a leitura, não permitindo ao examinador distinguir se o indivíduo compreende e é capaz de aplicar o item em seu cotidiano de forma crítica, ou se foi apenas capaz de pronunciá-lo. Ao avaliar o construto em sua multidimensionalidade, esse tipo de instrumento de medida do grau de LSB falha, embora possibilite uma aplicação rápida e fácil, bem como uma análise geral do nível de alfabetização do indivíduo

A maioria dos estudos epidemiológicos encontrados nesta revisão utilizando o BREALD-30 foi realizada na Paraíba, Nordeste do país (Dutra *et al.*, 2019; Lima *et al.*, 2019; Lopes *et al.*, 2020; Moura *et al.*, 2020; Neves *et al.*, 2020; Lopes *et al.*, 2021; Neves *et al.*, Prata *et al.*, 2021).

Os inquéritos apresentaram distribuição nacional irregular, o que prejudicou a análise do grau de LSB nos diferentes contextos demográficos e socioeconômicos do Brasil. A falta de dados nas demais regiões do país, em contraste com a maior concentração de estudos na região Sul (60%), reflete a necessidade de uma disposição mais justa das investigações (Lins *et al.*, 2020).

Na categoria conhecimento conceitual, destaca-se o CMOHK (Baskarados *et al.*, 2022). Foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores americanos (Macek *et al.*, 2010). É composto por 23 questões: 10 questões que avaliam o conhecimento básico dos entrevistados, seis questões que avaliam o conhecimento sobre prevenção e tratamento da cárie dentária, cinco questões que avaliam o conhecimento sobre prevenção e tratamento da doença periodontal e duas questões que avaliam o câncer bucal. Esse instrumento não possui versão validada para o português do Brasil.

Também foram localizados artigos que apresentam instrumentos validados para o português brasileiro para avaliação de LSB em adultos, que poderiam ser adaptados para o público adolescente. Entre esses instrumentos estão os três questionários: versão brasileira reduzida do Oral Health Literacy Assessment (OLHA-B-15) (BADO, *et al.*, 2018); Short-form of Health Literacy Dental Scale (HeLD-



14) (Mialhe *et al.*, 2020) e *Brazilian Oral Health Literacy-Adults Questionnaire (BOHL-AQ)* (Almeida *et al.*, 2022). O questionário *Oral Health Literacy for Diabetics (OHL-D)* (Martins *et al.*, 2020) foi validado para adultos diagnosticados com diabetes mellitus. E as duas *versões em português brasileiro do Hong Kong OHL Assessment Task for Pediatric Dentistry (HKOHLAT-P)* (Firmino, 2019; Firmino *et al.*, 2020) e *ShortForm of the Brazilian Oral Health Literacy Assessment Task for Pediatric Dentistry (BOHLAT-P-30)* (Firmino, 2022) foram validados para pais/responsáveis de pacientes odontopediátricos.

Esta revisão integrativa da literatura apresentou como limitação a baixa quantidade de evidências encontradas sobre instrumentos de avaliação de LSB em adolescentes validados no Brasil, limitando a capacidade de compreender como a LSB pode afetar a saúde de adolescentes dentro do ambiente escolar em longo prazo. No entanto, empregou criteriosos métodos de pesquisa proporcionando o melhor conhecimento produzido sobre o problema investigado, e os resultados puderam subsidiar a avaliação crítica dos profissionais, para então serem incorporados à prática assistencial. Além de não terem sido encontrados estudos que considerem todos os potenciais fatores associados à LSB entre adolescentes, verificou-se a necessidade do desenvolvimento e avaliação de instrumentos de LSB para essa faixa etária no país.

A utilização de questionários validados no país para mensurar o LSB de adolescentes é importante, pois permite uma avaliação precisa e confiável do conhecimento e compreensão dos adolescentes sobre informações básicas e serviços de BS. Isso pode auxiliar os profissionais de saúde a identificar lacunas nos métodos de educação em saúde atualmente empregados e aprimorar as políticas de BS, permitindo intervenções mais próximas da realidade da população nessa faixa etária em que estão inseridos. Além disso, a utilização desses questionários pode auxiliar na identificação de adolescentes com baixos níveis de LSB e fornecer informações para o desenvolvimento de programas educacionais específicos para melhorar o conhecimento e a compreensão desses adolescentes sobre o BS.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O único instrumento de pesquisa sobre SBV de adolescentes validado no Brasil foi o questionário BREALD-30, uma versão brasileira do *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*, que mede o letramento por meio do reconhecimento de palavras. Tem havido uma importante carência de pesquisas nesse campo. Sugere-se a aplicação desse questionário em adolescentes de diferentes regiões e contextos do país, bem como a validação de outros instrumentos, com diferentes abordagens, para mensurar a LSB com base na capacidade do adolescente de buscar, compreender e utilizar informações do BS. A validação de questionários sobre essa temática no país poderia permitir que os profissionais interviessem na educação e no BS mais próximos da realidade da população em que estão inseridos.



Ao considerar os níveis de LSB registrados entre adolescentes escolares, os gestores de saúde pública podem desenvolver estratégias que visem assistir o BS humanizado, melhorando assim a qualidade de vida da comunidade escolar adolescente (professores e alunos), sua família e seu entorno.



## REFERÊNCIAS

- Abrams, M. A., Kurtz-Rossi, S., Riffenburgh, A., & Savage, B. A. (2014). Building health literate organizations: A guidebook to achieving organizational change. *Journal of Research and Practice for Adult Literacy, Secondary, and Basic Education*, 69. Disponível em: <https://coabe.org/wp-content/uploads/2019/09/COABEJournalWinter2015.pdf#page=71>
- Almeida, E. R., Sistani, M. M. N., Bendo, C. B., Pordeus, I. D. A., Firmino, R. T., Paiva, S. M., & Ferreira, F. M. (2022). Validation of the Brazilian Oral Health Literacy-Adults Questionnaire. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*, 6(3), e224-e231. Disponível em: <https://journals.healio.com/doi/full/10.3928/24748307-20220822-01>
- Ardekani, F., Movaseghi, Ghaderi, F., Kaveh, M. H., Nazari, M., & Khoramaki, Z. (2022). The effect of an educational intervention on oral health literacy, knowledge, and behavior in Iranian adolescents: A theory-based randomized controlled trial. *BioMed Research International*, 2022. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2022/5421799/>
- Bado, F. M. R., Rebutini, F., Jamieson, L., Cortellazzi, K. L., & Mialhe, F. L. (2018). Evaluation of the psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Literacy Assessment in Spanish and development of a shortened form of the instrument. *PLoS One*, 13(11), e0207989. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0207989&type=printable>
- Bado, F. M. R., & Mialhe, F. L. (2019). Letramento em Saúde Bucal: um campo emergente para a promoção da saúde bucal. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 29(2), 45-52. <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/view/4376>
- Barbosa, F. K. M., Araújo, A. C. C., Nogueira, L. M. V., Rodrigues, I. L. A., Trindade, L. D. N.M., & Corrêa, P. K. V. (2020). Letramento em saúde de adolescentes sobre métodos contraceptivos. *Cogitare Enfermagem*, 25. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72416>.
- Baskaradoss, J. K., AlSumait, A., Behbehani, E., & Qudeimat, M. A. (2022). Association between the caregivers' oral health literacy and the oral health of children and youth with special health care needs. *Plos one*, 17(1), e0263153. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263153>
- Cruvinel, A. F. P., Méndez, D. A. C., Oliveira, J. G., Gutierrez, E., Lotto, M., Machado, M. A. A., ... & Cruvinel, T. (2017). The Brazilian version of the 20-item rapid estimate of adult literacy in medicine and dentistry. *PeerJ*, 5, e3744. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/5b6f/93a051972dc476e3b69db76902d667fc085d.pdf>
- Dixon, J. P. (1959). The community responsibility for medical care. *American Journal of Public Health and the Nations Health*, 49(1), 76-81. <https://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.49.1.76>
- Dutra, L. D. C., de Lima, L. C. M., Neves, É. T. B., Gomes, M. C., de Araújo, L. J. S., Forte, F. D. S., ... & Granville-Garcia, A. F. (2019). Adolescents with worse levels of oral health literacy have more cavitated carious lesions. *PloS one*, 14(11), e0225176. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225176>
- Ercole, F. F., Melo, L. S. D., & Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Reme: Revista Mineira de Enfermagem*, 18(1), 09-11. <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>



Firmino, R. T., Ferreira, FM, Paiva, SM, Granville-Garcia, AF, Fraiz, FC, & Martins, CC (2017). Alfabetização em saúde bucal e condições bucais associadas: uma revisão sistemática. *The Journal of the American Dental Association*, 148 (8), 604-613. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.04.012>

Firmino, R. T. (2019). Validação para a língua portuguesa do Brasil e desenvolvimento da versão reduzida do Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (HKOHLAT-P). Disponível em : <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/ODON-BDWH52>

Firmino, R. T., Granville-Garcia, A. F., McGrath, C. P., Bendo, C. B., Ferreira, F. M., & Paiva, S. M. (2020). Validation for Brazilian Portuguese language of the Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BOHLAT-P). *International Journal of Paediatric Dentistry*, 30(2), 234-243. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.12585>

Firmino, R. T., Granville-Garcia, A. F., Bendo, C. B., Ferreira, F. M., Ortiz, F. R., McGrath, C. P., & Paiva, S. M. (2022). Development and validation of a short form of the BOHLAT-P. *Brazilian Oral Research*, 36, e074. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bor/a/fkQ7zh9WKYfr6xHkbdDrHJL/>

He, J., Yuan, B., Zhou, S., Peng, S., Xu, Y., Cai, H., ... & Hu, T. (2022). Socio-demographic factors, dental status, oral health knowledge and attitude, and health-related behaviors in dental visits among 12-year-old Shenzhen adolescents: a multilevel analysis. *BMC Oral Health*, 22(1),1-10. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-022-02110-8>

Hutton, B., Salanti, G., Caldwell, DM, Chaimani, A., Schmid, CH, Cameron, C., & Moher, D. (2015). A declaração de extensão PRISMA para relatórios de revisões sistemáticas incorporando metanálises de rede de intervenções de saúde: lista de verificação e explicações. *Anais de medicina interna*, 162 (11), 777-784. <https://www.acpjournals.org/doi/full/10.7326/M14-2385>

Jorge, K. O., Paiva, P. C. P., Vale, M. P. D., Kawachi, I., & Zarzar, P. M. (2018). Alcohol intake among adolescent students and association with social capital and socioeconomic status. *Ciencia & saude coletiva*, 23, 741-750. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/B59SdVSpBhbd39Yzg75fdQD/abstract/?format=html&lang=pt>

Junkes, M. C., Fraiz, F. C., Sardenberg, F., Lee, J. Y., Paiva, S. M., & Ferreira, F. M. (2015). Validity and reliability of the Brazilian version of the rapid estimate of adult literacy in dentistry – BREALD-30. *PloS one*, 10(7), e0131600. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0131600>

Keszei, AP, Novak, M., & Streiner, DL (2010). Introdução às escalas de medição da saúde. *Journal of psychosomatic research*, 68 (4), 319-323. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022399910000115>

Khudanov, B., Jung, HI, Kahharova, D., Lee, JW, Hamidov, I., Lee, ES e Kim, BI (2018). Efeito de um programa de educação em saúde bucal baseado no uso de tecnologia quantitativa de fluorescência induzida por luz em adolescentes do Uzbequistão. *Photodiagnosis and photodynamic therapy*, 21, 379-384. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1572100017304349>

Knorst, J. K. (2022). Influência do capital social na saúde bucal de crianças e adolescentes (Doctoral dissertation, Universidade Federal de Santa Maria). Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/25806>

Lima, L. C. M. D., Neves, É. T. B., Dutra, L. D. C., Firmino, R. T., Araújo, L. J. S. D., Paiva, S.M., ..... & Granville-Garcia, A. F. (2019). Psychometric properties of BREALD-30 for



assessing adolescents' oral health literacy. *Revista de Saúde Pública*, 53, 53.  
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225176>

Lima, L. C. M., Bernardino, V. M. M., Neves, É. T. B., Serra-Negra, J. M. C., de Moraes Ferreira, F., Paiva, S. M., & Granville-Garcia, A. F. (2021). Associação entre o alfabetismo funcional e o reconhecimento da palavra bruxismo em adolescentes. *Arquivos em Odontologia*, 57, 218-228. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquivoosemodontologia/article/view/29679>

Lins, R. M. L., Campêlo, M. C. C., Silva, L. C., da Silva, J. V. F., Borges, C. D. A., Moreira, A. R. O., ..... & dos Santos-Júnior, V. E. (2020). Métodos de mensuração do letramento em saúde

bucal no Brasil: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(12), e4993-e4993.  
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4993>

Lopes, R. T., Neves, É. T. B., Dutra, L. D. C., Gomes, M. C., Paiva, S. M., Abreu, M. H. N. G. D., & Granville-Garcia, A. F. (2020). Socioeconomic status and family functioning influence oral health literacy among adolescents. *Revista de Saúde Pública*, 54.  
<https://www.scielo.br/j/rsp/a/Pt8CyRk9nTmVfC9zDStQWWG/?lang=en>

Lopes, RT, Neves, É. TB, Gomes, MC, Paiva, SM, Ferreira, FM, & Granville-Garcia, AF (2021). Estrutura familiar, fatores sociodemográficos e tipo de serviço odontológico associados ao letramento em saúde bucal no início da adolescência. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 5241- 5250.  
<https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26suppl3/5241-5250/>

Macek, M. D., Haynes, D., Wells, W., Bauer-Leffler, S., Cotten, P. A., & Parker, R. M. (2010). Measuring conceptual health knowledge in the context of oral health literacy: preliminary results. *Journal of public health dentistry*, 70(3), 197-204.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1752-7325.2010.00165.x>

Marques, S. R. L., & Lemos, S. M. A. (2017). Instrumentos de avaliação do letramento em saúde: revisão de literatura. *Audiology-Communication Research*, 22. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/acr/a/hjKdyHmzxZxfV4JVKXmvH5s/?format=pdf&lang=pt>

Martins, A. M. E. D. B. L., Almeida, E. R. D., Oliveira, C. D. C., Oliveira, R. C. N., Pelino, J. E. P., Santos, A. S. F., ... & Ferreira, E. F. (2015). Alfabetização em saúde bucal: uma revisão da literatura. *Revista da Associação Paulista de Cirurgias Dentistas*, 69(4), 328-339. Disponível em:  
[http://revodontobvsalud.org/scielo.php?pid=S0004-52762015000300002&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://revodontobvsalud.org/scielo.php?pid=S0004-52762015000300002&script=sci_arttext&tlng=pt)

Martins, A. M. E. D. B. L., Amorim, M. M. T., Carvalho, B. O. D., Pinto, R. A., Fróes, D. T. C., & Santos, A. S. F. (2020). Development, judgment of the validity and reliability of an instrument of assessment of Oral Health Literacy among diabetics. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 68. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rgo/a/5RBP8cDfycGz5b4YqWxnRDv/?format=pdf&lang=en>

Martins, A. M. E. B. L., de Carvalho Sampaio, H. A., Silva, A. T., Lima, P. X. V., Mesquita, L. G. M., de Andrade Souto, C., & Barreto, N. A. P. (2022). HISTÓRIA DO LETRAMENTO EM SAÚDE: UMA REVISÃO NARRATIVA. *Revista Unimontes Científica*, 24(2), 1-23. Disponível em:  
<https://doi.org/10.46551/ruc.v24n2a1>

Martins, A. M. E. D. B. L., Santos, A. M. R., Alencar, G. P., Souza, J. G. S., Soares, M. A. A., Martins, M. B. L., ... & Crespo, T. S. (2023). Psychometric properties of an oral health literacy scale for people



living with diabetes. *Brazilian Oral Research*, 37, e022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bor/a/jXfFr8j7j7prDcDtm4JH9cD/>

Mialhe, F. L., Bado, F. M. R., Ju, X., Brennan, D. S., & Jamieson, L. (2020). Validation of the health literacy in dentistry scale in Brazilian adults. *International dental journal*, 70(2), 116-126. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920313769>

Mokkink, L. B., Terwee, C. B., Patrick, D. L., Alonso, J., Stratford, P. W., Knol, D. L., ... & de Vet, H. C. (2012). COSMIN checklist manual. *Amsterdam: University Medical Center*. Disponível em: [https://faculty.ksu.edu.sa/sites/default/files/cosmin\\_checklist\\_manual\\_v9.pdf](https://faculty.ksu.edu.sa/sites/default/files/cosmin_checklist_manual_v9.pdf)

Moura, M. D. F. L. D. (2020). Fatores associados à experiência de cárie dentária, ao alfabetismo em saúde bucal e à ida ao dentista em adolescentes. <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/4036>

Moura, M. D. F. L., Neves, E. T. B., Firmino, R. T., Costa, E. M. M. D. B., Ferreira, F. M., & Granville-Garcia, A. F. (2021). Attention-deficit/hyperactivity disorder and oral health literacy exert an influence on the occurrence of dental caries in early adolescence. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 31(6), 691-698. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.12756>

Nazir, M. A. (2018). Patterns of dental visits and their predictors among male adolescents. *Dental and Medical Problems*, 55(2), 185-190. Disponível em: <https://dmp.umw.edu.pl/en/article/2018/55/2/185/>

Neelima, M., Chandrashekar, BR, Thetakala, RK, Sai, Y., Arzu, F., & Sali, MNM (2018). Estimativa rápida da alfabetização de adultos em medicina e odontologia-20 e estado de saúde bucal entre adolescentes, Índia: um estudo transversal. *Revista de Educação e Promoção da Saúde*, 7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6332664/>

Neves, É. T. B. (2020). Determinantes individuais e do contexto escolar associados à cárie dentária e ao alfabetismo funcional em saúde bucal em adolescentes de 12 anos. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/4038>

Neves, É. T. B., Dutra, L. D. C., Gomes, M. C., Paiva, S. M., de Abreu, M. H. N. G., Ferreira, F. M., & Granville-Garcia, A. F. (2020). The impact of oral health literacy and family cohesion on dental caries in early adolescence. *Community dentistry and oral epidemiology*, 48(3), 232-239. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cdoe.12520>

Neves, É. T. B., Firmino, R. T., Costa, E. M. M. D. B., Paiva, S. M., Ferreira, F. M., & Granville-Garcia, A. F. (2021). Contextual and individual factors associated with oral health literacy in adolescents: A multi-level approach. *Brazilian Dental Journal*, 32, 1-13. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/jTw7VF7DsXK6FjsDqxpLvsw/>

Neves, É. T. B., Paiva, S. M., de Moraes Ferreira, F., & Garcia, A. F. G. (2021). Oral health literacy as a priority to reduce disparities in oral health among adolescents. *Revista Científica do CRO-RJ (Rio de Janeiro Dental Journal)*, 6(3), 1-3. Disponível em: <https://cro-rj.org.br/revcientifica/index.php/revista/article/view/251>

Nutbeam, D., & Lloyd, J. E. (2021). Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health. *Annu Rev Public Health*, 42(1), 159-73. Disponível em: <https://nursing.jhu.edu/wp-content/uploads/excellence/community/global-center/documents/research-articles/Understanding%20and%20Responding%20to%20Health%20Literacy%20as%20a%20>



Social%20Determinant%20of%20Health.pdf

Organização Mundial de Saúde (OMS). World Health Organization (WHO). Closing the gap in a generation. Commission on Social Determinants of Health Final Report, 2008. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf)

Perry EL. Letramento em saúde em adolescentes: revisão integrativa. *J Spec enfermeiraspediátricas*. 2014;19(3):210-8. <https://doi.org/10.1111/jspn.12072>

Pinheiro, P. (2021). Conceituações de alfabetização em saúde: desenvolvimentos passados, tendências atuais e possíveis caminhos para a prática social. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*, 5 (2), e91-e95.. <http://doi:10.3928/24748307-20210316-01>

Prata<sup>a</sup>, I. M. D. L. F., Neves, É. T. B., Lima, L. C. M. D., Dutra, L. D. C., Ferreira, F. M., Paiva, S. M., & Granville-Garcia, A. F. (2021). Contributions of school context to caries on anterior teeth: a multilevel analysis. *Revista de Saúde Pública*, 55, 111. <https://www.scielo.org/article/rsp/2021.v55/111/>

Prata<sup>b</sup>, I. M., Granville-Garcia, A. F., Neves, É. T., Lima, L. C., Dutra, L. C., Perazzo, M. F., ...& Paiva, S. M. (2021). Family Cohesion Is Associated with the Self-Perceived Need for Dental Treatment among Adolescents. *BioMed Research International*, 2021, 1-7. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2021/4504030/>

Rocha, P. C., Rocha, D. C., & Lemos, S. M. A. (2017, August). Letramento funcional em saúde na adolescência: associação com determinantes sociais e percepção de contextos de violência. In *CoDAS* (Vol. 29). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.. <http://DOI:10.1590/2317-1782/20172016208>

Soares, Magda. (2004). Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista brasileira de educação*, 5-17. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRrZk/>

Sørensen, Ketrine. *et al.* Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 12:80.2012. disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/80>

Sørensen, K., Levin-Zamir, D., Duong, TV, Okan, O., Brasil, VV, & Nutbeam, D. (2021). Capacitação do sistema de alfabetização em saúde: uma estrutura para sistemas de alfabetização em saúde. *Promoção da saúde internacional*, 36 (Suplemento\_1), i13-i23. Disponível em: <http://doi:10.1093/heapro/daab153>

Tfouni, Leda Verdiani. (2002). Letramento e alfabetização. São Paulo: Cortez. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001274907>

Tse Carrie K. W. *et al.* (2015). Social media in adolescent health literacy education: a pilot study. *JMIR research protocols*, 4(1), e3285. <https://www.researchprotocols.org/2015/1/e18>

Vilella KD, Assunção LRS, Junkes MC, Menezes JVNB, Fraiz FC, Ferreira FM. Treinamento e calibração de entrevistadores para alfabetização em saúde bucal utilizando o BREALD-30 em estudos epidemiológicos. *Braz Oral Res*. 2016;30(1):e90. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0090>

Wiener, R. C., Bailey, K., Adcock, A., Young, S., Kuhn, S., & Morton, C. (2020). Providing Oral Health Education to Adolescents with Peer-Assisted Learning. *SVOA Dentistry*, 1(1), 1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8862479/>