

Letramento em saúde bucal e variáveis associadas a autopercepção de saúde bucal em adultos e idosos usuários da atenção básica: um estudo exploratório

Oral health literacy and variables associated with self-rated oral health in adults and elderly users of primary health care: an exploratory study

Alcir José de Oliveira Júnior¹ , Fábio Luiz Mialhe¹ 

¹Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Piracicaba (SP), Brasil.

Como citar: Oliveira Júnior AJ, Mialhe FL. Letramento em saúde bucal e variáveis associadas a autopercepção de saúde bucal em adultos e idosos usuários da atenção básica: um estudo exploratório. *Cad Saúde Colet*, 2022;30(2):255-264. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230020132>

Resumo

Introdução: A Autopercepção da Saúde Bucal (ASB) é uma importante variável subjetiva associada à procura por serviços odontológicos e determinada por diversos fatores. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi investigar associações entre a ASB, o Letramento em Saúde Bucal (LSB) e covariáveis, em usuários da Atenção Básica. **Método:** A amostra foi composta por 366 adultos e idosos, moradores em territórios adscritos a uma unidade de equipe de Saúde da Família (eSF) do município de Piracicaba, que procuraram por tratamento odontológico no ano de 2019 e que aceitaram participar da pesquisa. Aplicouse o instrumento *Health Literacy in Dentistry* (HeLD-14) para avaliação do LSB, bem como um questionário para investigar características sociodemográficas e da ASB. Ademais, exames intrabucais foram realizados. Realizaram-se análises de regressões logísticas simples e múltipla, para se avaliar o nível de associação entre a variável ASB e as variáveis preditoras. **Resultados:** Pacientes com menor escore de LSB, pior Autopercepção da Saúde Geral e com mais de um dente perdido tiveram, respectivamente, 2,73 (IC95%: 1,62-4,61), 14,24 (IC95%: 7,41-27,38) e 2,93 (IC95%: 1,76-4,89) vezes mais chance de apresentar pior ASB ($p < 0,05$). **Conclusão:** A ASB é um constructo associado a diversas variáveis não clínicas, incluindo o LSB.

Palavras-chave: autopercepção; letramento em saúde; saúde bucal.

Abstract

Background: The Self-Rated Oral Health (SROH) is an important subjective variable associated with the demand for dental services and determined by several factors. **Objective:** The objective of this work was to investigate associations between SROH, Oral Health Literacy (OHL) and covariates in Primary Care users. **Method:** The sample consisted of 366 adults and elderly living in territories assigned to a Family Health team unit in the municipality of Piracicaba who sought dental treatment in 2019 and who agreed to participate in the research. The Health Literacy in Dentistry instrument (HeLD-14) was applied to assess OHL, as well as a questionnaire to investigate sociodemographic and SROH characteristics. In addition, clinical dental examinations were performed. Simple and multiple logistic regression analyzes were performed to assess the level of association between the SROH variable and the predictor variables.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Trabalho realizado na Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas (FOP-UNICAMP) – Piracicaba (SP), Brasil.

Correspondência: Alcir José de Oliveira Júnior. E-mail: alcir.joj@gmail.com

Fonte de financiamento: Fundação de Desenvolvimento da UNICAMP.

Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: Maio 04, 2020. Aprovado em: Nov. 06, 2020

Results: Patients with lower OHL score, worse Self-Rated Health and with more than one missing tooth had, respectively, 2.73 (95% CI: 1.62-4.61), 14.24 (95% CI: 7.41-27.38) and 2.93 (95% CI: 1.76-4.89) times more likely to have worse SROH ($p < 0.05$). **Conclusion:** The SROH is a construct associated with several non-clinical variables, including OHL.

Keywords: self-rated health; health literacy; oral health.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, pesquisadores e instituições de saúde têm constatado a insuficiência do modelo biomédico, fundamentado em medidas clínico-normativas e no diagnóstico profissional, para promover a saúde individual e coletiva¹. Desde então, tem havido um crescente interesse em incorporar, ao diagnóstico e ao tratamento dos problemas de saúde, medidas subjetivas, as quais estão associadas às questões cognitivas, físicas e emocionais, uma vez que estas, em conjunto, são determinantes na qualidade de vida dos indivíduos^{2,3}.

A Autopercepção da Saúde (AS) é um constructo muito utilizado em pesquisas para avaliar os aspectos subjetivos dos indivíduos sobre seu estado de saúde e evidências indicam haver associações entre a AS e o uso dos serviços de saúde^{4,5}. Na área odontológica, a Autopercepção da Saúde Bucal (ASB) é considerada um indicador subjetivo do processo saúde-doença bucal, podendo sinalizar alterações nos tecidos, desconforto, restrição funcional, fatores estéticos e aspectos psicossociais⁶⁻⁹. Ademais, estudos recentes têm constatado associações entre a ASB e a insatisfação com os serviços odontológicos¹⁰, o autocuidado em saúde bucal¹¹ e a procura por serviços odontológicos^{12,13}. Por sua vez, a ASB é influenciada por fatores, como a renda familiar, o nível de escolaridade, as características clínicas, os fatores psicológicos do indivíduo e, mais recentemente, o Letramento em Saúde Bucal (LSB)^{10,14-17}.

O campo do Letramento em Saúde (LS), definido como o conhecimento, a motivação e as habilidades para acessar, compreender, avaliar e aplicar informações de saúde para fazer julgamentos e tomar decisões no dia a dia, em relação à saúde e a cuidados, prevenção de doenças e promoção da saúde, para assegurar ou aprimorar a qualidade de vida ao longo da vida¹⁸. As evidências indicam que insatisfatórios níveis de LS estão associados com piores desfechos de saúde geral e bucal^{18,19}. Na área odontológica, o Letramento em Saúde Bucal (LSB) trata da capacidade do indivíduo em obter, processar e utilizar as informações sobre saúde para usufruir dos serviços odontológicos, bem como para os cuidados com prevenção, controle e tratamento dos problemas bucais²⁰. Estudos têm verificado associações entre LSB e desfechos comportamentais e clínicos odontológicos em diversos grupos etários^{17,21-24}.

Atualmente, há vários instrumentos utilizados para aferir os níveis de LS, os quais geralmente verificam três tipos de letramento: básico/funcional, comunicativo/interativo e crítico, sendo o terceiro o que apresenta maior potencial para o empoderamento pessoal e a autonomia para as decisões da vida²⁵. Na área odontológica, segundo Sabahhi et al.²⁶, existem três formas de testes para investigar o LSB: o teste de reconhecimento (avalia a habilidade de reconhecer ou ler e pronunciar palavras individuais); o teste de compreensão (testa a habilidade do paciente de compreender textos escritos de dificuldade variada), e o teste de numeramento (testa a habilidade do paciente de compreender números, como os dos rótulos dos frascos de remédios, resultados de exames e horários e guias de consulta). Até o presente momento, os instrumentos traduzidos ao Português Brasileiro para aferir o LSB geralmente avaliam o letramento básico/funcional por meio de testes de reconhecimento de palavras^{17,27-29}. Recentemente, o instrumento *Health Literacy in Dentistry Scale* (HeLD)³⁰ foi traduzido ao Português brasileiro³¹ e é considerado uma ferramenta mais abrangente de avaliação de LSB. Sua forma abreviada (HeLD-14) apresenta 14 perguntas relacionadas aos três níveis conceituais do LS proposto por Nutbeam²⁵.

Apenas alguns estudos nacionais avaliaram associações entre o LSB com desfechos bucais não clínicos, como a ASB^{22,23,27}, e a maioria utilizou um instrumento de LSB que afere o constructo apenas em seus aspectos funcionais²⁵. Ademais, grande parte foi realizada em ambiente acadêmico, fato que limita a validade dos resultados para o contexto da atenção básica, necessitando-se, portanto, de mais investigações nesse cenário.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar as associações do LSB e covariáveis com a ASB de usuários adultos e idosos dos serviços odontológicos de uma unidade de equipe de Saúde da Família (eSF).

MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Universidade Estadual de Campinas (FOP-UNICAMP) (CAAE: 08117419.9.0000.5418). A pesquisa foi iniciada após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Trata-se de um estudo observacional transversal.

O tamanho da amostra de 366 participantes proporcionou poder do teste de, no mínimo, 80% ($\beta=0,20$) com nível de significância de 5%, para odds ratio mínimo detectável de 2,0. Os cálculos foram realizados no programa EpiInfo³¹. Os participantes tinham entre 18 e 80 anos, de ambos os sexos, usuários dos serviços odontológicos de uma unidade de eSF, que procuraram por esse tipo de serviço no período de fevereiro a agosto de 2019. A unidade de eSF é deatende pessoas de classe social média e tem inscritos cerca de 4.000 usuários. Destes, 3.155 têm entre 18 e 80 anos.

A variável desfecho ASB foi avaliada por meio da seguinte questão: "Como você considera sua saúde bucal?". As respostas foram dicotomizadas em "excelente/muito boa/boa" e "regular/ruim".

Para a avaliação do nível de LSB, aplicou-se o instrumento HeLD-14 observado na Tabela 1, validado ao Português Brasileiro³². Ele compreende 14 questões que aferem a habilidade individual de procurar, compreender e utilizar informações de saúde bucal, para tomar decisões de saúde bucal apropriadas, e é composto por sete esferas investigativas: compreensão, comunicação, acesso, receptividade, suporte, utilização e barreiras econômicas. Cada item foi ranqueado numa escala variando de 0 a 4, sendo que elevados escores indicam alto LSB³³. Somando-se todos os itens, os valores podem variar de 0 a 56 pontos. Os usuários foram categorizados em alto e baixo letramento, baseando-se no cálculo da mediana da amostra.

Ademais, foi utilizado um questionário com perguntas sobre: a) idade (dicotomizado pela mediana); b) cor da pele ("branco" e "não branco"); c) gênero; d) nível educacional ("até o segundo grau completo" e "acima do segundo grau completo"); e) renda familiar mensal ("menor ou igual a dois salários mínimos" e "superior a dois salários mínimos"); f) com quem vive ("sozinho" e "acompanhado"); g) periodicidade de escovação ("menor ou igual a duas vezes" e "superior a duas vezes"), e h) Autopercepção da Saúde Geral (ASG) (excelente/muito boa/boa" e "regular/ruim"), utilizados anteriormente em estudos de Autopercepção e Letramento em Saúde Bucal³¹. A aplicação dos instrumentos ocorreu na sala de espera do atendimento, previamente à consulta, momento no qual os pacientes preencheram as respostas sozinhos. Após o usuário ter respondido ao questionário na sala de espera, o mesmo foi conduzido até a sala de atendimento odontológico, na qual foram esclarecidas todas as dúvidas para a conclusão do questionário.

A experiência de cárie de cada indivíduo foi avaliada por meio do índice CPOD e por um único examinador, previamente treinado e calibrado³⁴. Foram utilizados, para a realização do exame intrabucal, a sonda exploradora nº 5 e o espelho bucal plano, com o auxílio da luz artificial e da secagem com jato de ar.

As variáveis independentes foram alocadas em quatro níveis, de acordo com o modelo de Andersen e Davidson³⁵. Este é o modelo teórico conceitual mais difundido na literatura científica e foi desenvolvido especificamente para avaliação do uso de serviços odontológicos. Consideraram-se as variáveis de acordo com a melhor adaptação aos elementos do modelo e também com a utilização pela literatura científica odontológica¹⁰. A divisão em quatro níveis foi: 1º - Fatores predisponentes (idade, sexo, com quem vive e escolaridade); 2º - Fatores de capacitação (renda e LSB); 3º - Necessidade (ASG, CPOD); 4º - Práticas de autocuidado pessoal (frequência escovação), conforme demonstrado na Figura 1.

Tabela 1. Versão brasileira do *Health Literacy in Dentistry* (HeLD-14)

Receptividade
1. Você consegue perceber quais são as suas necessidades de saúde bucal?
2. Você consegue arranjar tempo para coisas que são boas para a sua saúde bucal (ex.: escovar seus dentes ou próteses)?
Compreensão
3. Você consegue entender as informações escritas, por exemplo, em folhetos que o dentista dá a você?
4. Você consegue entender as informações sobre saúde bucal de folhetos deixados em clínicas odontológicas ou em salas de espera?
Suporte
5. Você consegue levar um membro de sua família ou um(a) amigo(a) com você à consulta odontológica, caso necessário?
6. Você consegue pedir para alguém acompanhá-lo(a) em uma consulta odontológica, caso necessário?
Barreiras Econômicas
7. Você tem condições financeiras de pagar por uma consulta com o(a) dentista?
8. Você tem condições financeiras de pagar os medicamentos necessários para tratar da sua saúde bucal?
Acesso
9. Você sabe como conseguir uma consulta com um(a) dentista?
10. Você sabe tudo o que precisa fazer para se consultar com um(a) dentista?
Comunicação
11. Você consegue procurar uma segunda opinião de outro(a) dentista sobre a sua saúde bucal, caso necessário?
12. Você consegue usar as informações dadas por um(a) dentista para tomar decisões sobre a sua saúde bucal?
Utilização
13. Você consegue executar as instruções que um(a) dentista dá a você?
14. Você consegue usar os conselhos que recebeu de um(a) dentista para tomar decisões sobre a sua saúde bucal?
Respostas e pontuações
Sem nenhuma dificuldade [4]
Com pouca dificuldade [3]
Com média dificuldade [2]
Com muita dificuldade [1]
Não [0]

Análise estatística

Inicialmente, foi realizada a análise descritiva para todas as variáveis. Para as análises brutas e ajustadas das associações do LSB e covariáveis com a ASB, foram utilizados modelos de regressões logísticas simples e de múltiplos hierarquizados, estimando-se os odds ratios (OR) brutos e ajustados, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança. Foram testados

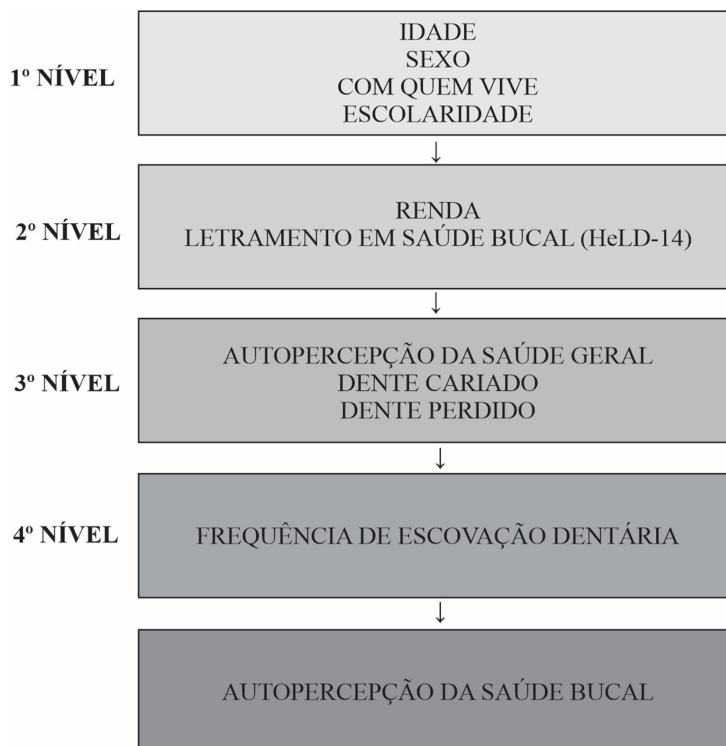


Figura 1. Modelo teórico conceitual da ASB em usuários adultos e idosos da Atenção Básica

nos modelos múltiplos hierarquizados todas as variáveis com $p < 0,20$ nas análises simples, permanecendo, nos modelos finais, aquelas com $p \leq 0,05$. As variáveis foram introduzidas nos modelos múltiplos a partir do primeiro até o quarto nível, com ajuste para as variáveis do mesmo nível e de níveis anteriores. Em relação às variáveis clínicas, testaram-se, no modelo, os componentes: cariado (C) e perdido (P) do índice CPOD, dicotomizando-as pelos valores abaixo e acima da mediana da amostra. O ajuste dos modelos foi analisado pelo Critério de Informação de Akaike (AIC). A análise dos dados foi conduzida no programa R Core Team³⁶.

RESULTADOS

O número total de participantes na pesquisa foi de 366 usuários da eSF, sendo 65% do sexo feminino e 35% do sexo masculino, com idade média de 40,8 ($dp=14,8$) anos. A quantidade de usuários adultos e idosos que buscaram o serviço odontológico da eSF no período em questão foi em torno de 450. Portanto, a amostra representou cerca de 82% desses usuários. Observou-se que 61% dos participantes consideravam sua saúde bucal boa/muito boa/excelente, enquanto que 46,7% dos indivíduos apresentaram valores do HeLD-14 acima da mediana da amostra, indicando alto LSB. Em relação às condições bucais, 51,9% dos participantes já haviam perdido pelo menos um dente e a mediana encontrada da amostra e utilizada na análise estatística foi de um dente perdido. Assim, 41,3% dos usuários ficaram acima da mediana com mais elementos perdidos.

Observa-se, na Tabela 2, que, nas análises individuais (brutas), as variáveis que apresentaram associação significativa com a ASB foram: cor de pele; escolaridade; renda; os níveis de LSB (HeLD-14) e ASG; número de dentes cariados; número de dentes perdidos, e frequência de escovação diária ($p < 0,05$). Após o ajuste entre as variáveis (análise múltipla), observou-se que pacientes com menor escore de LSB, pior ASG e com mais de um dente perdido tiveram, respectivamente, 2,73 (IC95%: 1,62-4,61), 14,24 (IC95%: 7,41-27,38) e 2,93 (IC95%: 1,76-4,89) vezes mais chance de apresentar pior ASB ($p < 0,05$).

Tabela 2. Associações brutas e ajustadas das variáveis independentes com o desfecho auto percepção da saúde bucal

Variável	Categoria	N (%)	Auto percepção da Saúde Bucal		p-valor	p-valor
			*Ruim/regular	Boa, muito boa/excelente		
1º Nível (Fatores predisponentes)						
Idade	< 60 anos	320 (87,4%)	120 (37,5%)	200 (62,5%)	Ref	
	> 60 anos	46 (12,6%)	23 (50,0%)	23 (50,0%)	1,67 (0,90-3,10)	0,1067
Sexo	Feminino	238 (65,0%)	97 (40,8%)	141 (59,2%)	1,23 (0,79-1,91)	0,3679
	Masculino	128 (35,0%)	46 (35,9%)	82 (64,1%)	Ref	
Com quem vive	Sozinho	19 (5,2%)	8 (42,1%)	11 (57,9%)	1,14 (0,45-2,91)	0,7808
	Acompanhado	347 (94,8%)	135 (38,9%)	212 (61,1%)	Ref	
Cor de pele	Branco	294 (80,3%)	106 (36,0%)	188 (64,0%)	Ref	
	Não branco	72 (19,7%)	37 (51,4%)	35 (48,6%)	1,88 (1,12-3,15)	0,0178
Escolaridade	Fundamental	52 (14,2%)	25 (48,1%)	27 (51,9%)	2,59 (1,31 (5,14)	0,0064
	Ensino médio	200 (54,6%)	88 (44,0%)	112 (56,0%)	2,20 (1,33-3,63)	0,0021
	Ensino superior	114 (31,2%)	30 (26,3%)	84 (73,7%)	Ref	
2º Nível (Fatores de capacitação)						
Renda	Até R\$ 2.811*	259 (70,8%)	114 (44,0%)	145 (56,0%)	2,11 (1,29-3,46)	0,0028
	Acima de R\$ 2.811	107 (29,2%)	29 (27,1%)	78 (72,9%)	Ref	

*Categoria de referência para a variável de desfecho; †Intervalo de confiança; ‡Mediana da amostra; AIC (modelo vazio) = 491,76; AIC (modelo final) = 373,6.

Tabela 2. Continuação...

Variável	Categoria	N (%)	Autopercepção da Saúde Bucal		p-valor	p-valor	p-valor	
			*Ruim/ regular	Boa, muito boa/ excelente				
Letramento HeLD-14	≤ 46*	195 (53,3%)	95 (48,7%)	100 (51,3%)	2,43 (1,57-3,76)	<0,0001	2,73 (1,62-4,61)	0,0002
	>46	171 (46,7%)	48 (28,1%)	123 (71,9%)	Ref	Ref	Ref	
3º Nível (Necessidade)								
Autopercepção da Saúde Geral	Ruim ou regular	86 (23,5%)	71 (82,6%)	15 (17,4%)	13,67 (7,37-25,37)	<0,0001	14,24 (7,41-27,38)	<0,0001
	Boa, muito boa ou excelente	280 (76,5%)	72 (25,7%)	208 (74,3%)	Ref	Ref	Ref	
Cariado	≤1*	272 (74,3%)	95 (34,9%)	177 (65,1%)	Ref			
	>1	94 (25,7%)	48 (51,1%)	46 (48,9%)	1,94 (1,21-3,13)	0,0061		
Perdido	≤1*	215 (58,7%)	61 (28,4%)	154 (71,6%)	Ref		Ref	
	>1	151 (41,3%)	82 (54,3%)	69 (45,7%)	3,00 (1,94-4,61)	<0,0001	2,93 (1,76-4,89)	<0,0001
4º Nível (Práticas de autocuidado pessoal)								
Escovação	≤ 2 vezes ao dia	155 (42,4%)	70 (45,2%)	85 (54,8%)	1,56 (1,02-2,38)	0,0412		
	> 2 vezes ao dia	211 (57,6%)	73 (34,6%)	138 (65,4%)	Ref	Ref		

*Categoria de referência para a variável de desfecho; †Intervalo de desfecho; ‡Odds ratio; †Intervalo de confiança; ‡Mediana da amostra; AIC (modelo vazio) = 491,76; AIC (modelo final) = 373,6.

DISCUSSÃO

O presente estudo investigou as variáveis associadas a ASB de usuários da Atenção Básica (AB) e verificou que fatores clínicos, subjetivos e relacionados ao LSB estiveram estatisticamente associados à variável desfecho. De nosso conhecimento, este é um dos poucos estudos nacionais que avaliaram tais aspectos com a variável desfecho em questão, na AB, contribuindo, dessa forma, para instrumentalizar o planejamento em saúde das equipes de saúde bucal.

O LSB foi uma das variáveis que permaneceram associadas ao desfecho ASB no modelo de regressão, corroborando com os achados de Jones et al.³⁷ e Ju et al.³³, em indígenas e adultos australianos, respectivamente. Esses estudos também utilizaram o instrumento HeLD-14, indicando que as facetas do letramento crítico avaliadas por tal instrumento podem prever o mesmo tipo de desfecho em diversas populações. Foi utilizado o instrumento de letramento HeLD-14 para avaliar se houve associação entre o LSB (principal variável preditora de interesse) e a ASB. Considerando que o HeLD-14 é um instrumento que adota uma abordagem ampla do LSB e tem como objetivo estimar “a capacidade de um indivíduo obter, processar ou interpretar e entender informações e serviços básicos de saúde bucal necessários para tomar decisões apropriadas relacionadas à saúde bucal”³³, todas essas habilidades estão relacionadas a melhores níveis de autonomia e empoderamento, os quais, por sua vez, podem impactar na autoestima e na ASB. Esse fato é importante no sentido de que o LSB deve ser uma variável a ser considerada nos serviços de saúde para a melhoria da ASB, além dos critérios clínicos.

Além do LSB, outras variáveis permaneceram associadas à ASB no modelo final, demonstrando que ela é um constructo multidimensional. Usuários com pior ASG tiveram mais chance de apresentar pior ASB, ressaltando-se não haver dissociação entre os constructos, conforme já observado em outros estudos³⁸⁻⁴².

Constata-se, na literatura odontológica, que grande parte dos estudos sobre ASB buscou verificar associações entre essa variável desfecho com as características clínicas dos indivíduos relacionadas a estética, presença de dor odontológica ou perda de algum elemento dental^{6,9,13,14}. Da mesma forma, no presente estudo, o fato de o indivíduo com pelo menos um dente perdido apresentar 2,93 mais chances de pior ASB corrobora os achados da literatura odontológica. Curiosamente, entretanto, é que, embora 51,9% dos participantes tenham pelo menos um dente extraído, apenas 39,1% relataram ASB regular/ruim, corroborando o fato de que os achados clínicos, por si só, não podem ser considerados preditores confiáveis da procura por tratamento odontológico^{42,43}. Portanto, recomenda-se a incorporação dessas medidas na avaliação das necessidades odontológicas das populações, a fim de melhorar a organização dos serviços, em consonância com a abordagem sociodentária^{42,43}.

Este estudo tem algumas limitações. Utilizamos uma amostra de uma unidade de equipe de Saúde da Família, fato que limita a generalização dos resultados para toda a cidade. No entanto, o uso do HeLD-14, um instrumento para mensurar aspectos mais amplos do LSB, representa um avanço na pesquisa brasileira sobre tal constructo na AB e incita a explorar melhor esse importante campo. Dessa forma, sugere-se que mais estudos sejam realizados com tamanho amostral maior e em diferentes níveis de atenção dentro do Sistema Único de Saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ASB esteve associada ao LSB e a fatores sociais, comportamentais, além do fator clínico odontológico. Estes resultados podem auxiliar os profissionais da saúde bucal no planejamento e na elaboração de políticas públicas para aperfeiçoar o LSB na AB, contribuindo para a melhoria da saúde bucal na população.

REFERÊNCIAS

1. Wade DT, Halligan PW. The biopsychosocial model of illness: a model whose time has come. *Clin Rehabil*. 2017;31(8):995-1004. <http://dx.doi.org/10.1177/0269215517709890>. PMID:28730890.
2. Silva BV, Andrade PM, Baad VM, Valença PA, Menezes VA, Amorim VC, et al. Prevalência e fatores associados à autopercepção negativa em saúde dos adolescentes: uma revisão sistemática. *Rev Bras Promoç Saude*. 2016;29(4):595-601. <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2016.p595>.

3. Carrapato P, Correia P, Garcia B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. *Saude Soc.* 2017;26(3):676-89. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902017170304>.
4. Bombak AE. Self-rated health and public health: a critical perspective. *Front Public Health.* 2013;1:15. <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2013.00015>. PMID:24350184.
5. Xu F, Johnston JM. Self-rated health and health service utilization: a systematic review. *Int J Epidemiol.* 2015;44(1 Suppl):i180. <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyv096.267>.
6. Ohara Y, Hirano H, Watanabe Y, Obuchi S, Yoshida H, Fujiwara Y, et al. Factors associated with self-rated oral health among community-dwelling older Japanese: across-sectional study. *Geriatr Gerontol Int.* 2015;15(6):755-61. <http://dx.doi.org/10.1111/ggi.12345>. PMID:25244626.
7. Montero J, Gómez Polo C, Rosel E, Barrios R, Albaladejo A, López-Valverde A. The role of personality traits in self-rated oral health and preferences for different types of flawed smiles. *J Oral Rehabil.* 2016;43(1):39-50. <http://dx.doi.org/10.1111/joor.12341>. PMID:26333128.
8. Ahmed AE, Albalawi AN, Qureshey ET, Qureshey AT, Yenugadhathi N, Al-Jahdali H, et al. Psychological symptoms in adult Saudi Arabian cancer patients: prevalence and association with self-rated oral health. *Breast Cancer (Dove Med Press).* 2018;10:153-9. <http://dx.doi.org/10.2147/BCTT.S168139>. PMID:30323659.
9. Arantes R, Frazão P. Subjective oral symptoms associated with self-rated oral health among Indigenous groups in Central-West Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018;46(4):352-9. <http://dx.doi.org/10.1111/cdoe.12375>. PMID:29573460.
10. Roberto LL, Martins AMEBL, Paula AMB, Ferreira EFE, Haikal DSA. Dissatisfaction with the dental services and associated factors among adults. *Cien Saude Colet.* 2017;22(5):1601-13. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017225.17362015>. PMID:28538930.
11. Bordin D, Fadel CB, Santos CBD, Garbin CAS, Moimaz SAS, Saliba NA. Determinants of oral self-care in the Brazilian adult population: a national cross-sectional study. *Braz Oral Res.* 2017;31:e115. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2017.vol31.0115>.
12. Muirhead VE, Quiñonez C, Figueiredo R, Locker D. Predictors of dental care utilization among working poor Canadians. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2009;37(3):199-208. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00471.x>. PMID:19508268.
13. Kotha SB, Chaudhary M, Terkawi S, Ahmed M, Ghabban SN, Fernandez RAA. Correlation of perceived self-rated oral health status with various dental health and awareness factors. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2017;7(8 Suppl 2):S119-24. http://dx.doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_304_17. PMID:29184839.
14. Andrade FB, Teixeira DSC, Frazão P, Duarte YAO, Lebrão ML, Antunes JLF. Oral health profile among community-dwelling elderly and its association with self-rated oral health. *Rev Bras Epidemiol.* 2019;21(Suppl 02):e180012. PMID:30726357.
15. Jones K, Parker E, Jamieson L. Access, literacy and behavioural correlates of poor self-rated oral health amongst an Indigenous South Australian population. *Community Dent Health.* 2014;31(3):167-71. PMID:25300152.
16. Ekbäck G, Persson C, Lindén-Boström M. What factors can be protective for both self-rated oral health and general health? *Swed Dent J.* 2015;39(2):99-107. PMID:26529835.
17. Firmino RT, Martins CC, Faria LD, Martins Paiva S, Granville-Garcia AF, Fraiz FC, et al. Association of oral health literacy with oral health behaviors, perception, knowledge, and dental treatment related outcomes: a systematic review and meta-analysis. *J Public Health Dent.* 2018;78(3):231-45. <http://dx.doi.org/10.1111/jphd.12266>. PMID:29498754.
18. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health Literacy Project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012;12(1):80. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>. PMID:22276600.
19. Fleary SA, Joseph P, Pappagianopoulos JE. Adolescent health literacy and health behaviors: a systematic review. *J Adolesc.* 2018;62(1):116-27. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.11.010>. PMID:29179126.
20. National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service, Department of Health and Human Services. The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. A report of a workgroup sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service, Department of Health and Human Services. *J Public Health Dent.* 2005;65(3):174-82. PMID:16171263.
21. Jones M, Lee JY, Rozier RG. Oral health literacy among adult patients seeking dental care. *J Am Dent Assoc.* 2007;138(9):1199-208. <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.2007.0344>. PMID:17785385.
22. Dutra LDC, de Lima LCM, Neves ÉTB, Gomes MC, de Araújo LJS, Forte FDS, et al. Adolescents with worse levels of oral health literacy have more cavitated carious lesions. *PLoS One.* 2019;14(11):e0225176. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0225176>. PMID:31774850.

23. Montes GR, Bonotto DV, Ferreira FM, Menezes JVN, Fraiz FC. Caregiver's oral health literacy is associated with prevalence of untreated dental caries in preschool children. *Cien Saude Colet*. 2019 jul;24(7):2737-44. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018247.18752017>. PMID:31340290.
24. Tenani CF, De Checchi MHR, Bado FMR, Ju X, Jamieson L, Mialhe FL. Influence of oral health literacy on dissatisfaction with oral health among older people. *Gerodontology*. 2020;37(1):46-52. <http://dx.doi.org/10.1111/ger.12443>. PMID:31746043.
25. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259-67. <http://dx.doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>.
26. Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2009;37(5):451-62. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00490.x>. PMID:19740249.
27. Junkes MC, Fraiz FC, Sardenberg F, Lee JY, Paiva SM, Ferreira FM. Validity and reliability of the Brazilian version of the rapid estimate of adult literacy in dentistry-BREALD-30. *PLoS One*. 2015;10(7):e0131600. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0131600>. PMID:26158724.
28. Cruvinel AFP, Méndez DAC, Oliveira JG, Gutierrez E, Lotto M, Machado MAAM, et al. The Brazilian version of the 20-item rapid estimate of adult literacy in medicine and dentistry. *PeerJ*. 2017;5:e3744. <http://dx.doi.org/10.7717/peerj.3744>. PMID:28875082.
29. Bado FMR, Rebutini F, Jamieson L, Cortellazzi KL, Mialhe FL. 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*. 2018;13(11):e0207989. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0207989>. PMID:30496226.
30. Jones K, Parker E, Mills H, Brennan D, Jamieson LM. Development and psychometric validation of a Health Literacy in Dentistry scale (HeLD). *Community Dent Health*. 2014;31(1):37-43. PMID:24741892.
31. Centers for Disease Control and Prevention. *EpilInfo*. version 7.2 [computer program]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2020.
32. Mialhe FL, Bado FMR, Brennan D, Ju X, Jamieson L. Validation of the Health Literacy in Dentistry Scale (HeLD) in Brazilian adults. *Int Dent J*. 2019;35:140-7. PMID:31792976.
33. Ju X, Brennan DS, Parker E, Chrisopoulos S, Jamieson L. Confirmatory factor analysis of the health literacy in dentistry scale (HeLD) in the Australian population. *Community Dent Health*. 2018;35(3):140-7. PMID:30130002.
34. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4th ed. Geneva: WHO; 1997.
35. Andersen RM, Davidson PL. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. *Adv Dent Res*. 1997;11(2):203-9. <http://dx.doi.org/10.1177/08959374970110020201>. PMID:9549985.
36. R Core Team. *R: a language and environment for statistical computing* [computer program]. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2019.
37. Jones K, Brennan D, Parker E, Jamieson L. Development of a short-form Health Literacy Dental Scale (HeLD-14). *Community Dent Oral Epidemiol*. 2015;43(2):143-51. <http://dx.doi.org/10.1111/cdoe.12133>. PMID:25388410.
38. Rohrer JE, Wilshusen L, Adamson SC, Merry S. Patient-centredness, self-rated health, and patient empowerment: should providers spend more time communicating with their patients? *J Eval Clin Pract*. 2008;14(4):548-51. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2753.2007.00914.x>. PMID:18462285.
39. Benyamini Y, Leventhal H, Leventhal EA. Self-rated oral health as an independent predictor of self-rated general health, self-esteem and life satisfaction. *Soc Sci Med*. 2004;59(5):1109-16. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.12.021>. PMID:15186909.
40. Andrade FB, Lebrão ML, Santos JL, Duarte YA, Teixeira DS. Factors related to poor self-perceived oral health among community-dwelling elderly individuals in São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2012;28(10):1965-75. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001000014>. PMID:23090175.
41. Okunseri C, Yang M, Gonzalez C, LeMay W, Iacopino AM. Hmong adults self-rated oral health: a pilot study. *J Immigr Minor Health*. 2008;10(1):81-8. <http://dx.doi.org/10.1007/s10903-007-9054-x>. PMID:17546502.
42. Sheiham A, Tsakos G. Oral health needs assessments. In: Pine C, Harris R, editors. *Community oral health*. Mewalden: Quintessence Publishing Co. Limited; 2007. p. 59-79.
43. Prado RL, Saliba NA, Garbin CA, Moimaz AS. Oral impacts on the daily performance of Brazilians assessed using a sociodental approach: analyses of national data. *Braz Oral Res*. 2015;29(1):1-9. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0086>. PMID:26154373.