








# Autopercepção de saúde bucal como indicador de necessidade de tratamento odontológico no Estado de São Paulo, Brasil

## Self-perceived oral health as an indicator of the need for dental treatment in the state of São Paulo, Brazil

João Peres Neto<sup>1</sup> , Marina Fini de Souza<sup>1</sup> , André Martins Camargo Barbosa<sup>1</sup> , Leandro Marsico Loschiavo<sup>1</sup> , Wander Barbieri<sup>1</sup>   
Daniele Costa Palacio<sup>1</sup> , João Luiz Miraglia<sup>1</sup> 

1. Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

### Resumo

**Objetivo:** Avaliar a validade e a utilidade da autopercepção em saúde bucal, como indicador de necessidade normativa em adultos e idosos do Estado de São Paulo/ SP, Brasil. **Métodos:** estudo transversal de base populacional, em que a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico foi coletada por meio das seguintes perguntas: (1) "O(A) Sr.(a) necessita de tratamento dentário?"; (2) "O(A) Sr.(a) necessita ou precisa trocar a prótese total?". A necessidade normativa de tratamento dentário foi representada pela presença de, pelo menos, uma das seguintes condições: cárie dentária de coroa, alteração periodontal (cálculo ou bolsa periodontal) e necessidade de prótese total. A validade das medidas de autopercepção foi determinada por meio da sensibilidade e especificidade, enquanto a utilidade foi avaliada por meio dos valores preditivos. As análises foram realizadas com o programa Python. **Resultados:** a amostra foi de 6051 adultos e 5951 idosos. A maioria dos participantes era do sexo feminino e branca. Entre os adultos, a maioria tinha 10-12 anos de estudo e, entre os idosos, a maioria tinha 0-5 anos de estudo. A sensibilidade para tratamento dentário em adultos foi de 85,9% com valor preditivo positivo de 81,95% e prevalência de 75,2%. **Conclusão:** a necessidade percebida de tratamento dentário em adultos é útil como indicador epidemiológico válido e útil para planejamento de ações em saúde bucal.

**Palavras-chave:** Autopercepção; Inquéritos Epidemiológicos; Saúde Bucal; Validade dos Testes.

### Abstract

**Objective:** to evaluate the validity and usefulness of self-perception in oral health, as an indicator of normative need in adults and elderly in the state of São Paulo / SP, Brazil. **Methods:** cross-sectional population-based study, in which the self-perceived need for dental treatment was collected through the following questions: (1) "Do you need dental treatment?"; (2) "Do you have or need to change your total prosthesis?". The normative need for dental treatment was represented by the presence of at least one of the following conditions: dental crown decay, periodontal alteration (calculus or periodontal pocket) and need for total prosthesis. The validity of self-perceived measures was determined based on sensitivity and specificity, while usefulness was assessed using predictive values. The analyses were performed with Python software. **Results:** the sample size consisted of 6051 adults and 5951 elderly. Most participants were female and white. Among adults, the majority had 10-12 years of study and among the elderly the majority had 0-5 years of study. Sensitivity for dental treatment in adults was 85.9% with a positive predictive value of 81.95% and prevalence of 75.2%. **Conclusions:** the perceived need for dental treatment in adults is useful as a valid epidemiological indicator and useful for planning oral health actions.

**Keywords:** Self-perception; Epidemiological Surveys; Oral Health. Test Validity.

### INTRODUÇÃO

O acesso aos serviços de saúde bucal é um problema enfrentado por diversos países do mundo, assim como pelo Brasil. Dessa forma, ao se planejar a assistência à saúde e atuar na melhoria deste acesso, precisamos conhecer o território e estimar suas necessidades, por meio de dados epidemiológicos<sup>1</sup>.

A saúde bucal utiliza, muitas vezes, apenas informações clínicas pré-estabelecidas, obtidas mediante a necessidade normativa de tratamento, o que pode trazer certas limitações pelo fato de não conseguirem identificar a ocorrência de sintomas percebidos e relatados pelos usuários como dor, desconforto e não trazerem o impacto da morbidade em seu bem-estar<sup>2,3</sup>.

A autopercepção ou autoavaliação em saúde bucal é a

capacidade individual e subjetiva de perceber e avaliar a própria saúde bucal. Baseia-se em informações e conhecimentos disponíveis, mediados por experiências prévias, contexto social, cultural e histórico de cada indivíduo<sup>4,5</sup>. Identificar e conhecer a autopercepção da saúde bucal dos indivíduos, bem como as condições já instaladas contribuem para o planejamento e a implementação de ações e programas em saúde bucal<sup>6</sup>.

O estudo da autopercepção como conceito tem recebido atenção crescente na área da saúde, sendo observado como útil para gestão/planejamentos dos serviços<sup>7</sup>. A autopercepção em saúde bucal, já validada, enquanto indicador de necessidade de tratamento odontológico em adultos, quando analisada com a necessidade normativa, permite sua utilização para fins

**Correspondente:** João Peres Neto. Rua Almaden, 130 - Vila Andrade - Apto 43 - Brasília São Paulo/ SP - CEP: 05717-200. E-mail: jperesnetocd@yahoo.com.br

**Conflito de interesse:** Não há conflito de interesse por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 17 Nov 2020; Revisado em: 27 Maio 2021; Aceito em: 3 Jun 2021

## 2 Autopercepção de saúde bucal como indicador de necessidade de tratamento

de planejamento dos serviços de atenção à saúde bucal, em substituição e/ou complementação ao exame odontológico normativo<sup>8,9</sup>.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a validade e a utilidade da autopercepção em saúde bucal, como indicador de necessidade normativa em adultos e idosos do estado de São Paulo/ SP, Brasil.

### MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal de base populacional com amostra representativa para a população adulta e idosa do estado de São Paulo, Brasil, por meio do Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal da População do Estado de São Paulo (SBSP) realizado em 2015<sup>10</sup>.

O plano amostral foi elaborado por conglomerados em dois estágios de sorteio com probabilidades proporcionais ao tamanho (PPT) da população, levando em consideração o peso amostral e o efeito de desenhos nas respectivas etapas de sorteio. Esse foi um fator de correção nas análises “peso amostral”, o qual foi calculado pelo inverso das expressões de probabilidade. O Estado de São Paulo foi estratificado em seis macrorregiões (Macro) que serão denominadas de domínios<sup>1</sup>. Em cada domínio, foram sorteados 33 municípios, denominados Unidades Primárias de Amostragem (UPA), com exceção da macro I (Região Metropolitana da Capital), onde foram sorteados 12 municípios, além da capital<sup>1</sup>. Em seguida, foram sorteados dois setores censitários (Unidade Secundária de Amostragem – USA) em cada município sorteado, também respeitando a probabilidade proporcional ao número de habitantes nos setores, enquanto, na cidade de São Paulo, foram sorteados 36 USA (correspondendo a 18 pontos de coleta). Todos os domicílios do setor sorteado foram percorridos para localizar adultos dos grupos etários de interesse<sup>10</sup>.

Neste estudo, foram considerados dois grupos etários recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>11</sup>:

1. 35 a 44 anos (adultos): grupo padrão para avaliação das condições de saúde bucal em adultos, pois permite avaliar a saúde bucal e os efeitos gerais do tratamento prestado.

2. 65 anos e mais (idosos): grupo importante pelo aumento na expectativa de vida da população, implicando uma necessidade de planejamento e avaliação dos tratamentos prestados.

Os dados foram coletados por equipes de cirurgiões-dentistas (CD) e auxiliares de saúde bucal (ASB), capacitadas, utilizando-se a técnica de consenso, calculando-se na rodada final o coeficiente de Kappa, ponderado, para cada examinador, grupo etário e agravo estudado, tendo o valor de 0,65 como limite mínimo aceitável<sup>10</sup>.

Os exames das condições bucais foram realizados de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS para a realização de

estudos epidemiológicos em saúde bucal<sup>12</sup>. As condições clínicas foram consideradas como padrão-ouro, conforme adotado por outros estudos<sup>12,13</sup>.

A amostra do SBSP 2015 utilizada neste estudo foi composta por 17560 pessoas em 163 municípios<sup>10</sup>.

A autopercepção da necessidade de tratamento odontológico foi coletada, na pesquisa, por meio das seguintes perguntas: (1) “O(A) Sr.(a) necessita de tratamento dentário?”; (2) “O(A) Sr.(a). necessita ou precisa trocar a prótese total?”. As duas perguntas apresentavam três possíveis respostas (não; sim; não sabe/não respondeu), das quais apenas as duas primeiras foram consideradas na análise.

A necessidade normativa de tratamento dentário foi representada pela presença de, pelo menos, uma das seguintes condições clínicas: cárie dentária de coroa, alteração periodontal (cálculo ou bolsa periodontal) e necessidade de prótese total.

As porcentagens das características demográficas e socioeconômicas, assim como da necessidade normativa e percebida para tratamento dentário e prótese, foram calculadas para os adultos e idosos juntamente com os seus respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%.

A validade das medidas de autopercepção foi determinada por meio da sensibilidade e da especificidade, enquanto a utilidade foi avaliada por meio dos valores preditivos, tendo, como padrão-ouro, suas respectivas necessidades normativas. As análises foram feitas separadamente para adultos e idosos. O desenho complexo do inquérito populacional foi levado em consideração para o cálculo dos ICs, como descrito previamente<sup>14,15,16</sup>. Todas as análises foram realizadas com o programa Python<sup>17</sup>.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi aplicado e assinado por cada pessoa examinada no estudo, sendo o projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com número 111/2015 da Faculdade de Odontologia de Piracicaba e seguiu a Resolução número 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde relativa à pesquisa em seres humanos<sup>1</sup>.

### RESULTADOS

A amostra total do SBSP 2015 utilizada neste estudo foi composta por 17560 pessoas, das quais 6051 foram os adultos e 5951 idosos que tiveram os dados validados e analisados.

As características demográficas e socioeconômicas para os adultos e idosos podem ser encontradas na tabela 1. Entre os adultos e idosos, a maioria dos participantes era do sexo feminino e de cor branca. Entre os adultos, a proporção de indivíduos com 35–39 e 40–44 anos foi semelhante e, entre os idosos, a maioria tinha 65–69 anos. Entre os adultos, a maioria tinha 10–12 anos de estudo e, entre os idosos, a maioria tinha 0–5 anos de estudo.

### 3 Autopercepção de saúde bucal como indicador de necessidade de tratamento

**Tabela 1.** Descrição dos adultos e idosos segundo características demográficas e socioeconômicas.

	<b>Adultos</b>	<b>Idosos</b>
	<b>% (IC 95%)</b>	
<b>Sexo</b>		
Masculino	32,1 (30,6-33,6)	37,6 (36,1-39,1)
Feminino	67,9 (66,4-69,4)	62,4 (60,9-63,9)
<b>Idade</b>		
35-39 ou 65-69	51,3 (49,5-53,0)	40,3 (38,2-42,4)
40-44 ou 70-74	48,7 (47,0-50,5)	24,3 (23,0-25,7)
75-79		17,3 (16,0-18,6)
≥80		18,1 (16,8-19,5)
<b>Raça/Cor</b>		
Branca	62,2 (59,5-64,9)	68,8 (66,1-71,4)
Parda	28,9 (26,5-31,5)	21,7 (19,5-24,0)
Preta	7,7 (6,9-8,6)	7,4 (6,4-8,5)
Amarela	1,0 (0,6-1,5)	1,7 (1,2-2,2)
Indígena	0,1 (0,1-0,3)	0,4 (0,2-0,6)
<b>Anos de estudo</b>		
0-5	21,4 (19,2-23,7)	71,3 (67,9-74,6)
6-9	23,7 (21,9-25,5)	8,6 (7,5-9,9)
10-12	35,6 (33,2-38,0)	5,5 (4,7-6,5)
>12	12,8 (10,9-14,9)	3,4 (2,7-4,3)

A necessidade normativa de tratamento dentário em adultos com 75,2% foi maior que nos idosos com 32,6%, enquanto a necessidade de prótese total em idosos foi maior que nos adultos, com 62,7% e 52%, respectivamente (tabela 2).

Na comparação entre as necessidades normativa e percebida, em adultos e idosos, a normativa para tratamento dentário foi menor que a necessidade percebida, mostrando uma superestimação nas duas faixas etárias da percebida. Em relação à prótese total, a necessidade normativa foi maior que

a percebida, tanto em adultos, como nos idosos, apresentando uma subestimação da necessidade percebida (tabela 2).

Os valores de sensibilidade foram maiores que a especificidade para o tratamento dentário nas duas faixas etárias; para a autopercepção de prótese total, isso não aconteceu, tanto para adultos como idosos. Os valores preditivos positivos foram maiores para prótese total em ambas as faixas etárias e para tratamento dentário em adultos. Em tratamento dentário em idosos, ocorreu o inverso (tabela 3).

**Tabela 2.** As porcentagens de adultos e idosos com necessidade normativa e percebida para tratamento dentário e prótese total.

	<b>Normativa Tratamento dentário</b>	<b>Percebida Tratamento dentário</b>	<b>Normativa Prótese</b>	<b>Percebida Prótese</b>
	<b>% (IC 95%)</b>			
<b>Adultos</b>	75,2 (72,9-77,5)	79,0 (76,8-81,1)	52,0 (48,8-55,2)	14,0 (12,1-16,2)
<b>Idosos</b>	32,6 (30,5-34,6)	56,2 (53,7-58,7)	62,7 (60,4-65,0)	45,8 (43,0-48,6)

Tabela 3. Validade e utilidade das medidas de autopercepção das necessidades de tratamento dentário e prótese total.

	Sensibilidade	Especificidade	VPP	VPN
	% (IC 95%)			
<b>Tratamento dentário</b>				
Adultos	85,9 (83,8-87,8)	21,3 (17,9-24,9)	81,9 (79,6-84,1)	49,4 (45,1-53,8)
Idosos	78,5 (75,2-81,6)	58,8 (55,9-61,7)	45,8 (42,8-48,8)	83,9 (81,7-86,0)
<b>Prótese total</b>				
Adultos	21,3 (17,9-24,9)	93,8 (92,3-95,2)	79,0 (74,4-83,1)	52,3 (48,8-55,8)
Idosos	58,8 (55,9-61,7)	75,7 (72,0-79,2)	80,0 (77,2-82,6)	52,6 (49,5-55,7)

VPP: valor preditivo positivo; VPN: valor preditivo negativo

## DISCUSSÃO

A literatura não apresenta um consenso em relação às medidas dos valores para a determinação da validade e utilidade de um instrumento em saúde bucal para defini-lo como adequado para sua aplicação<sup>17,18,19</sup>; dessa forma, adotaremos os parâmetros a serem utilizados em levantamentos epidemiológicos para o planejamento dos serviços de saúde: valores de sensibilidade, especificidade e valores preditivos altos, por captar a real distribuição da doença na população, como também apresentar-se com simplicidade, aceitabilidade e menor custo, podendo ser tão importantes como os próprios valores de validade<sup>20,21</sup>.

Assim como Nascimento et al<sup>22</sup> que encontraram em estudo de base populacional altos valores de sensibilidade e valor preditivo positivo, considerando a medida útil e válida, os valores do presente estudo, com sensibilidade de 85,9% (83,8-87,8) e valor preditivo positivo de 81,9% (79,6-84,1), apontam para a autopercepção em saúde bucal, como um indicador útil e válido para a determinação da necessidade de tratamento em adultos.

O atual modelo de atenção em saúde bucal, pautado nas diretrizes do Ministério da Saúde (MS) e inserido na Estratégia Saúde da Família (ESF) tem-se mostrado mais efetivo, tanto no acesso, como na utilização dos serviços, e, para isso, um dos fatores que devem ser considerados, a fim de alcançar os diversos aspectos da determinação do processo saúde-doença é a necessidade percebida ou autopercepção pelos usuários em relação à sua saúde bucal<sup>23,24</sup>.

A autopercepção de saúde bucal é a forma como o indivíduo percebe sua condição de saúde, sendo seu julgamento baseado em conhecimentos adquiridos ao longo da vida, influenciados pela experiência passada, por fatores socioculturais, contextuais e pela concepção individual do que é ser saudável, influenciando o comportamento e a procura pelo atendimento odontológico. Por ser considerado um indicador subjetivo da condição de saúde bucal, faz-se necessária a interpretação da autopercepção, por considerar questões relativas a determinantes sociais em saúde, fatores contextuais e individuais, os quais podem afetar suas condições de saúde e de vida<sup>11,25</sup>.

A interpretação dessa autopercepção pode nortear o planejamento, a implantação e a implementação de ações estratégicas de promoção de saúde bucal em uma determinada população<sup>17</sup>, influenciando políticas públicas, definindo prioridades, quantificando o total de necessidades de tratamento odontológico para a população, racionalizando os recursos e propondo métodos de monitoramento<sup>25,26</sup>.

Com isso, a utilização única e exclusiva de indicadores clínicos para definir e classificar a saúde bucal da população e a avaliação dos serviços de saúde, não contempla as dimensões sociais das condições de saúde bucal<sup>27,28</sup>. A fragilidade da interpretação matemática, e, portanto, rígida, desses indicadores, pode ser superada, em parte, pela análise da autopercepção e de fatores relacionados, possibilitando uma melhor compreensão de como a vida do indivíduo é afetada por determinados agravos<sup>28,29</sup>.

O modelo de atenção à saúde, representado, no Brasil, pela ESF, centrada na população/indivíduo, para além de suas necessidades clínicas, considerando, sobretudo, as necessidades percebidas, é um território propício para aplicação da autopercepção<sup>30</sup>.

A compreensão dos usuários da Atenção Primária sobre necessidade de tratamento e de prótese, e de como eles percebem sua saúde bucal, apresenta-se como uma importante ferramenta complementar na avaliação da necessidade de tratamento odontológico, permitindo analisar o significado da saúde bucal na perspectiva dos usuários do SUS<sup>31</sup>. O profissional avalia a situação clínica por meio de parâmetros como a presença ou a ausência de doença, enquanto, para a população em geral, são mais significativos os sintomas e os problemas sociais e funcionais advindos das doenças bucais<sup>31</sup>.

Portanto, a necessidade percebida ou autopercepção em saúde bucal pode ser utilizada na definição de prioridade para planejamento dos serviços<sup>25-31</sup>, seja de uma forma direta, por meio de questionários específicos aplicados à população, que sejam simples e aceitável ou indireta, por meio de um

## 5 Autopercepção de saúde bucal como indicador de necessidade de tratamento

instrumento de classificação de vulnerabilidade familiar proposto por Coelho e Savassi, que demonstraram que a autopercepção da necessidade de tratamento em adultos está associada com maiores vulnerabilidades familiares, para as duas maiores morbidades em saúde bucal (cárie e doença periodontal), como este estudo<sup>21,32,33</sup>.

Dessa forma, a necessidade percebida de tratamento em adultos válida como indicador de necessidade de tratamento normativa, apresentada neste estudo, possibilita-nos lançar mão de um instrumento de vulnerabilidade familiar e, de uma forma indireta, alcançar os indivíduos mais necessitados de tratamento, permitindo, na prática, que as equipes de saúde bucal na ESF, por já ter em mãos tal classificação, organizem-se de uma forma ativa na busca desses indivíduos.

Apesar de a necessidade percebida de tratamento dentário em idosos ter apresentado um valor de sensibilidade alta, aproximadamente 80%, o valor preditivo positivo baixo de 45,8% aponta que muitos idosos seriam erroneamente classificados, não tornando útil a medida.

Os valores para necessidade de prótese total em adultos e idosos deste estudo apresentaram valores de sensibilidade baixos de 21,3% (17,9-24,9) e 58,8% (55,9-61,7) respectivamente, alcançando uma proporção pequena da população que necessita do tratamento, impossibilitando a afirmação de que são medidas válidas como indicadores, diferentemente de Nascimento et al<sup>22</sup> que apresentaram uma sensibilidade por volta de 80% para os idosos, além de altos valores preditivos positivos e negativos, o que o permitiu indicar a autopercepção de necessidade de prótese em idosos como um indicador válido e útil.

O nível de escolaridade neste estudo apresentou-se de uma maneira antagônica nas duas faixas etárias, uma vez que a maioria (72,1%) dos adultos apresentou de 6 a 12 anos de estudo, enquanto os idosos apresentaram a maioria (71,3%) com 0 a 5 anos de estudo. A baixa escolaridade está relacionada a uma pior autoavaliação da saúde bucal em uma população de adultos, segundo Sousa, 2019<sup>34</sup>; enquanto, pessoas mais escolarizadas apresentam um maior envolvimento no autocuidado<sup>35</sup>, o que pode explicar o fato de a necessidade percebida de tratamento ter sua prevalência praticamente igual à normativa nesta faixa etária, mostrando que a busca mais frequente por cuidados pode refletir em um maior entendimento e autoavaliação da sua saúde.

## CONCLUSÕES

Os serviços de saúde bucal, por meio dos resultados apresentados da validade e utilidade de necessidade percebida como necessidade de tratamento normativo em adultos, tem a possibilidade de reafirmar que o modelo de atenção atualmente proposto, segundo as diretrizes da ESF, de ter, na família, seu local de atuação dentro de um território, lançar mão de se trabalhar com maior equidade, prioriza aqueles que mais necessitam dos cuidados e se organiza de uma forma ativa e não apenas aguardando a procura por parte dos usuários, cabendo a cada serviço, segundo suas realidades e especificidades, a melhor estratégia de organização.

## AGRADECIMENTOS

Aos autores pela enorme contribuição de seus tempos e conhecimentos, para a elaboração do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Mattos GCM, Ferreira EF, Leite ICG, Greco RM. A inclusão da equipe de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: entraves, avanços e desafios. *Ciênc saúde coletiva*, 19(2): 373-382, 2014. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.21652012>.
2. Luiz RR. *Epidemiologia e Bioestatística em Odontologia*. São Paulo: Ateneu; 2008.
3. Bradshaw J. A taxonomy of social need. In: Maclachlan F, editor. *Problems and progress in medical care: essays on current research*. London: Oxford University Press; 1972. p. 71-82.
4. Ministério da Saúde (BR). *Projeto SB Brasil 2010: resultados principais*. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
5. Pinto VG. *Saúde bucal coletiva*. São Paulo: Editora Santos; 2000.
6. Jahnke MM, Ponte ME, Abegg C, Fontanive VN, Davoglio R. Necessidade de tratamento odontológico autopercebida e normativa em indivíduos de três distritos sanitários de Porto Alegre/RS. *RFO UPF [online]*. 2013; 18(3): 271-276.
7. Gilbert HG, Duncan RP, Bruce V. Determinants of dental care use in dentate adults: six monthly use during a 24-month period in the Florida Dental Care Study. *Soc Sci Med* 1998 Sep; 47(6):727-737. doi: 10.1016/s0277-9536(98)00148-8.
8. Dalazen CE, Bomfim RA, De Carli AD. Fatores associados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico e de prótese em idosos brasileiros. *J. Health Biol Sci*. 2021; 9(1):1-6
9. Srisilapanan P, Sheiham A. Assessing the difference between sociodental and normative approaches to assessing prosthetic dental treatment needs in dentate older people. *Gerodontology*. 2001 Jul; 18(1): 25-34. doi: 10.1111/j.1741-2358.2001.00025.x.
10. Pereira AC, Frias AC, Vieira V. *Pesquisa Estadual de Saúde Bucal 2015: relatório final*. Águas de São Pedro: Livronovo; 2016.
11. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4 ed. Geneva: ORH/EPID; 1997.
12. Pinelli C, Loffredo LCM. Reproducibility and validity of self-perceived oral health conditions. *Clin Oral Invest*. 2007 Dec; 11(4): 431-7. doi: 10.1007/s00784-007-0133-0.
13. Vered Y, Sgan-Cohen HD. Self-perceived and clinically diagnosed dental and periodontal health status among young adults and their implications for epidemiological surveys. *BMC Oral Health*. 2003 Jul; 3(1): 3. doi: 10.1186/1472-6831-3-3.
14. Dean N, Pagano M. Evaluating Confidence Interval Methods for Binomial Proportions in Clustered Surveys. *J Surv Stat Methodol*. 2015 Dec; 3(4): 484-503.
15. Altman DG, Bland JM. Diagnostic tests 2: predictive values. *BMJ* 1994 Jul; 309(6947): 102. doi: 10.1136/bmj.309.6947.102.

## 6 Autopercepção de saúde bucal como indicador de necessidade de tratamento

16. Van Rossum G, Python development team. The Python Language Reference: Release 3.9.6 [Internet]. Python Software Foundation; 2021 [acesso 2021 Mar 15]. Disponível em: <http://docs.python.org/3/download.html>.
17. Ramos RQ, Bastos JL, Peres MA. Validade diagnóstica de agravos bucais autorreferidos em inquéritos populacionais: revisão da literatura. *Rev bras epidemiol.* 2013 Set; 16(3): 716-28. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000300015>.
18. Blicher B, Joshipura K, Eke P. Validation of self-reported periodontal disease: a systematic review. *J Dent Res.* 2005 Oct; 84(10): 881-90. doi: [10.1177/154405910508401003](https://doi.org/10.1177/154405910508401003).
19. Almeida N Filho, Rouquayrol MZ. Diagnóstico em epidemiologia. In: Almeida N Filho, Rouquayrol MZ, organizadores. *Introdução à epidemiologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 86-106.
20. Sackett DL, Holland WW. Controversy in the detection of disease. *Lancet.* 1975 Aug; 2(7930): 357-9. doi: [10.1016/s0140-6736\(75\)92790-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(75)92790-7).
21. Klein CH, Costa EA. Os erros de classificação e os resultados de estudos epidemiológicos. *Cad. Saúde Pública.* 1987 Set; 3(3): 236-49. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1987000300003>.
22. Nascimento A R, Andrade FB, César CC. Validade e utilidade da auto percepção de necessidade de tratamento odontológico por adultos e idosos. *Cad. Saúde Pública.* 2015 Ago; 31(8): 1765-1774. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00150214>.
23. Corrêa GT, Celeste RK. Associação entre a cobertura de equipes de saúde bucal na saúde da família e o aumento na produção ambulatorial dos municípios brasileiros, 1999 e 2011. *Cad. Saúde Pública.* 2015 Dez; 31(12): 2588-2598. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00000915>.
24. Baldani MH, Brito WH, Lawder JAC, Mendes YBE, Silva FFM, Antunes JLF. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. *Rev. bras. epidemiol.* 2010 Mar; 13(1): 150-62. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000100014>.
25. Leitão RFA, Azevedo AC, Bonan RF, Bonan PRF, Forte FDS, Batista AUD. Fatores Socioeconômicos Associados à Necessidade de Prótese, Condições Odontológicas e Autopercepção de Saúde Bucal em População Idosa Institucionalizada. *Pesq bras odontoped clin integr.* 2012 Jul; 12(2): 179-85.
26. Moreira RS et al. Fatores associados à necessidade subjetiva de tratamento odontológico em idosos brasileiros. *Cad. Saúde Pública.* 2009 Dez; 25(12): 2661-2671. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001200013>.
27. Dahlgren G, Whitehead M. *Policies and Strategies to promote social equity in health*. Copenhagen: Institute for Future Studies; 1991.
28. Gilbert GH, Foerster U, Duncan RP. Satisfaction with chewing ability in a diverse sample of dentate adults. *J Oral Rehabil.* 1998 Jan; 25(1): 15-27. doi: [10.1046/j.1365-2842.1998.00207.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-2842.1998.00207.x).
29. Olutola BG, Ayo-Yusuf OA. Socio-Environmental Factors Associated with Self-Rated Oral Health in South Africa: A Multilevel Effects Model. *Int J Environ Res Public Health.* 2012 Oct; 9(10): 3465-3483. doi: [10.3390/ijerph9103465](https://doi.org/10.3390/ijerph9103465).
30. Faccin D, Sebold R, Carcereri DL. Processo de trabalho em saúde bucal: em busca de diferentes olhares para compreender e transformar a realidade. *Ciênc. saúde co-letiva.* 2010 Jun; 15(Supl. 1): 1643-1652. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700076>.
31. Corrêa HW, Bitencourt FV, Nogueira AV, Toassi RFC. Saúde bucal em usuários da atenção primária: análise qualitativa da autopercepção relacionada ao uso e necessidade de prótese dentária. *Physis.* 2016 Abr-Jun; 26(2): 503-524. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312016000200009>.
32. Peres J Neto, Cortellazzi, KL, Sousa MLR. Instrumento de vulnerabilidade familiar como possibilidade de auxílio na organização da demanda no serviço público odontológico. *Ciênc. saúde co-letiva* [Internet]. 2019 Nov [acesso 2020 Maio 3]. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/instrumento-de-vulnerabilidade-familiar-como-possibilidade-de-auxilio-na-organizacao-da-demanda-no-servico-publico-odontologico/17444>.
33. Peres J Neto, Mendes KLC, Wada RS, Sousa MLR. Relação entre classificações de risco utilizadas para organização da demanda em saúde bucal em município de pequeno porte de São Paulo, Brasil. *Ciênc. saúde co-letiva.* 2017 Jun; 22(6): 1905 – 1911. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.00702016>.
34. Sousa Jailson Lopes de, Henriques Ana, Silva Zilda Pereira da, Severo Milton, Silva Susana. Posição socioeconômica e autoavaliação da saúde bucal no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2019 [acesso 2020 Maio 19]; 35(6): e00099518. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2019000705004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019000705004&lng=en). doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00099518>.
35. Darin-Mattsson A, Fors S, Kareholt I. Different indicators of socioeconomic status and their relative importance as determinants of health in old age. *Int J Equity Health.* 2017 Sep; 16(1): 173-84. doi: [10.1186/s12939-017-0670-3](https://doi.org/10.1186/s12939-017-0670-3).

### Como citar este artigo/ How to cite this article:

Peres J Neto, Souza MF, Barbosa AMC, Loschiavo LM, Barbieri W, Palacio DC, et al. Autopercepção de saúde bucal como indicador de necessidade de tratamento odontológico no Estado de São Paulo, Brasil. *J Health Biol Sci.* 2021; 9(1):1-6.