



Fatores associados ao uso dos serviços odontológicos por idosos residentes no estado de São Paulo, Brasil

Factors associated with the use of dental care by elderly residents of the state of São Paulo, Brazil

790

Emílio Prado da Fonseca^{1,2}
Suelen Garcia Oliveira da Fonseca²
Marcelo de Castro Meneghim³

Resumo

Objetivos: Investigar os fatores associados à utilização de serviços odontológicos. **Métodos:** Estudo transversal com amostra representativa de idosos de 65 anos ou mais residentes no estado de São Paulo, Brasil, em 2015. Utilizou-se análise de regressão logística múltipla hierarquizada baseada em modelo teórico de determinação do acesso proposto por Andersen (1995) para prever a visita aos serviços odontológicos públicos. **Resultados:** A prevalência do uso do serviço público por idosos foi de 1.981 (37,8%) e 3.253 (62,2%) utilizaram o serviço privado/plano de saúde/outro tipo de serviço. A análise múltipla hierarquizada ($p \leq 0,05$) identificou que idosos menos escolarizados ou que nunca estudaram, não brancos, com menor renda e motivados por dor/extração foram associados ao uso dos serviços odontológicos públicos. O estudo evidenciou menor uso do serviço odontológico público entre os idosos que necessitavam de algum tipo de prótese superior (exceto prótese total), necessidade de algum tipo de prótese inferior (inclusive prótese total) e demonstraram autopercepção positiva da condição de saúde bucal. **Conclusões:** Foi identificada maior prevalência para o uso de serviços odontológicos particulares ou por plano. Menor escolaridade ou nunca estudar, cor da pele não branca, menor renda e procurar o dentista com dor ou para extrair dente foram fatores associados ao uso dos serviços odontológicos públicos por idosos.

Palavras-Chave: Acesso aos Serviços de Saúde. Análise Multinível. Saúde Bucal. Sistema Único de Saúde.

Abstract

Objective: To investigate factors associated with the use of dental care services. **Methods:** A cross-sectional study with a representative sample of elderly individuals aged 65 years or older residing in the state of São Paulo in 2015 was performed. Hierarchical multivariate logistic regression analysis was used based on the theoretical model of access determination proposed by Andersen (1995) to predict dental care visits. **Results:** The prevalence of public service use by the elderly was 1.981 (37.8%), while 3.253 (62.2%)

Keywords: Health Services Accessibility. Multilevel Analysis. Oral Health. Unified Health System.

¹ Prefeitura Municipal de Divinópolis, Secretaria Municipal de Saúde, Diretoria de Vigilância em Saúde, Vigilância Sanitária. Divinópolis, MG, Brasil.

² Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Piracicaba, SP, Brasil.

³ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Departamento de Odontologia Preventiva e Saúde Pública. Piracicaba, SP, Brasil.

used the private service/ health plan/ other type of service. Hierarchical multiple analysis ($p \leq 0.05$) identified that less schooling or never having studied, non-white, lower income and motivated by pain/extraction were associated with the use of public dental services. The study showed a reduced use of public dental care among elderly persons who required some type of upper dentures (except complete dentures), need for some type of lower dentures (including complete dentures) and demonstrated a positive self-perception of oral health condition. *Conclusions:* A higher prevalence of the use of private dental care/ health plan/other type of service was identified. Less schooling or never having studied, non-white skin color, lower income and seeking the dentist with pain or to extract teeth were factors associated with the use of public dental services by the elderly.

INTRODUÇÃO

O Brasil vivencia uma transição demográfica e epidemiológica com crescimento acelerado da população idosa com repercussões sobre a organização dos serviços de saúde, inclusive os odontológicos¹. As principais doenças bucais, cárie e doença periodontal, possuem caráter cumulativo e podem comprometer a qualidade da saúde bucal, perdas dentárias significativas e necessidades reabilitadoras complexas e honerosas¹⁻⁴. Neste contexto, a universalização do acesso constitui um dos principais desafios enfrentados para a efetivação do Sistema Único de Saúde (SUS) como modelo de política pública de assistência à saúde da população idosa^{1,2,5}.

O mais recente levantamento epidemiológico da condição de saúde bucal da população brasileira apontou índice de cárie (medido pelo CPO-D referente à quantidade de dentes cariados, perdidos e obturados) de 27,53 para o grupo etário de 65 a 74 anos³. Sendo que, o componente perdido respondeu por 92% do índice³. As condições periodontais no grupo de 65 a 74 anos mostraram que 90,5% tinham sextantes excluídos e os poucos sextantes em condições de exame nesse grupo etário, 4,2% apresentavam cálculo e 3,3% bolsas periodontais, sendo que, dessas, 2,5% eram bolsas rasas³. Em relação ao uso e necessidade de prótese, apenas 23,5% de idosos não usavam algum tipo de prótese dentária superior e a porcentagem de usuários de prótese total foi de 63,1% para o Brasil e um total de 7,6% das pessoas examinadas usavam prótese parcial removível, enquanto que a proporção de indivíduos que não necessitavam de prótese dentária foi igual a 7,3%. Esses resultados indicaram que os idosos brasileiros possuem altos índices de edentulismo, cárie, doença periodontal e necessidade de prótese^{1,3}.

Apesar da grave condição de saúde bucal e das baixas prevalências de utilização dos serviços odontológicos, 46,6% dos idosos necessitavam de tratamento dentário^{3,4}. Ademais, 14,7% nunca visitaram o dentista alguma vez na vida e dos que visitaram 42,3% o fizeram a mais de três anos³. Recentes estudos apontaram que o acesso ao serviço é modulado por fatores contextuais, dos serviços de saúde bucal e individuais^{2,5-9}. O uso regular dos serviços odontológicos contribui para a manutenção da saúde bucal, por intermédio de tratamento menos complexos, preventivos, detecção precoce de doenças nas diferentes fases da vida e melhorar a qualidade de vida dos idosos².

No Brasil o idoso pode utilizar o serviço odontológico público ou contratar um plano privado ou pagar pelo serviço. Essa conformação do sistema de saúde permite maior acesso àqueles idosos que podem pagar pelo serviço ou plano de saúde, o que potencializa as iniquidades na utilização de serviços de saúde bucal^{1,5,6}. Diferente do que ocorre com serviços médicos, a maioria dos idosos brasileiros não tem usado o serviço odontológico público quando busca assistência em saúde⁵. Espera-se que em países como o Brasil, que possui sistema universal de cobertura, a rede assistencial ofereça melhor acesso aos cuidados odontológicos para populações mais velhas. Justifica-se a realização do estudo porque poucos estudos investigaram os determinantes relacionados ao uso do serviço odontológico público por idosos^{4,5}.

Assim, o objetivo deste estudo foi investigar os fatores associados à utilização de serviços odontológicos públicos por idosos a partir do levantamento epidemiológico das Condições de Saúde Bucal da População do Estado de São Paulo (SB-SP) realizado em 2015.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal de base populacional, com representatividade para o Estado de São Paulo, Brasil¹⁰. Para este fim, foram sorteados 178 municípios mais a capital do estado (Unidades Primárias de Amostragem - UPA)⁹. Na segunda etapa foram sorteados 390 Setores Censitários (Unidades Secundárias de Amostragem (USA), sendo dois setores para 177 municípios e 36 setores para a cidade de São Paulo¹⁰. O plano amostral foi elaborado por conglomerado em dois estágios de sorteio com Probabilidade Proporcional ao Tamanho (PPT) da população¹⁰.

Foram entrevistados indivíduos com 65 anos e mais. Essa faixa etária é recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para estudos epidemiológicos bucais e tem se tornado mais importante com as mudanças na expectativa de vida¹⁰. Os dados desse grupo são necessários tanto para o planejamento adequado do tratamento para os mais idosos como para o monitoramento dos efeitos gerais dos serviços odontológicos prestados a uma população¹⁰.

O delineamento do plano amostral foi elaborado por conglomerado em dois estágios de sorteio, considerando-se o peso amostral e o efeito de desenhos nas respectivas etapas de sorteio⁹. O estado de São Paulo foi estratificado em seis Macrorregiões denominadas domínios¹⁰. Em cada domínio foram sorteados 33 UPA, com exceção da Macro I (Região Metropolitana da Capital) onde foram sorteados 12 municípios, além da capital¹⁰. Os sorteios foram realizados com PPT populacional em cada um dos municípios. Na segunda etapa de sorteio foram sorteados dois 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 dos setores sorteados foram percorridos para o exame dos indivíduos pertencentes ao respectivo grupo etário índice¹⁰.

A amostra foi definida baseada na estimativa da frequência, a variabilidade do problema a ser investigado e a margem de erro aceitável. A cárie dentária foi utilizada como padrão de referência

para o cálculo da amostra, conforme já utilizado nos dois últimos levantamentos nacionais e se deve ao fato de ainda ser o problema mais importante em saúde bucal¹⁰. Contudo, para este estudo, utilizou-se também a base de cálculo dos dados de condição periodontal e uso e necessidade de prótese dentária, tendo como parâmetros os resultados da Região Sudeste, obtidos por um estudo anterior de base nacional¹⁰. O tamanho da amostra foi calculado para cada um dos agravos e para a respectiva faixa etária com os resultados da média de cárie dentária, condição periodontal e prótese (uso e necessidade), desvio-padrão e prevalência, a margem de erro aceitável (ϵ), efeito do desenho (*deff*) e taxa de não resposta (TNR) dos agravos para a idade índice, sendo esse valor considerado como parâmetro populacional para o cálculo da amostra¹⁰. A fórmula para o cálculo do tamanho da amostra de examinados para cada um dos agravos foi ajustada pelo tamanho da população idosa residente no estado de São Paulo, segundo dados do Sistema de Projeção Populacional para os municípios do estado de São Paulo da Fundação SEADE¹⁰. A partir dos dados do tamanho da população índice do estado de São Paulo foi possível a aplicação da fórmula e, assim, definir um tamanho da amostra que possibilitasse a inferência estatística¹⁰. Agregou-se nessa equação o *deff* e a TNR ajustando assim a fórmula do tamanho amostral com a finalidade de minimizar o efeito do sorteio por conglomerado em dois estágios¹⁰. O número de idosos examinados foi de 5.951 indivíduos¹⁰.

Os domicílios visitados foram aqueles dos setores censitários sorteados do município através da técnica de esgotamento com tamanho mínimo de amostragem para cada UPA¹⁰. Pelo fato de ser inviável o sorteio simples dos domicílios tomando como base o município como um todo, estágios de sorteio por nível foram acrescentados, de modo a manter a base probabilística do estudo¹⁰. Neste sentido, o setor censitário foi o campo de trabalho da equipe e orientou a distribuição espacial da população e o sorteio dos setores foi realizado com probabilidade proporcional ao número de habitantes em cada um dos municípios¹⁰. Um questionário foi aplicado aos indivíduos examinados, o qual continha questões relativas à caracterização socioeconômica, à utilização de serviços odontológicos e morbidade bucal autorreferida, à autopercepção de saúde bucal¹⁰.

A calibração das equipes de dentistas e auxiliares foi planejada de modo a simular as condições que os examinadores encontrariam, discutir a operacionalização das etapas do trabalho, atribuições dos participantes, assegurar um grau aceitável de uniformidade nos procedimentos¹⁰. Utilizou-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 aceitável¹⁰. Contudo, no consenso não houve preocupação com comparações com um examinador-padrão¹⁰.

A variável dependente do presente estudo foi o tipo de serviço odontológico utilizado pela última vez: público ou privado/plano de saúde/outro. Os indivíduos que nunca visitaram o dentista, não souberam informar ou não responderam foram excluídos da análise.

A seleção das variáveis independentes foi baseada no modelo teórico de determinação da utilização de serviços de saúde revisitado por Andersen e empregado em estudos sobre utilização de serviços odontológicos^{4,5,11,12}. Segundo o modelo, a utilização dos serviços de saúde é resultado da interação de características individuais, contextuais, sistema de saúde e do histórico de utilização dos serviços^{4,5,11,12}. O autor pressupõe que os determinantes estão divididos em três grupos: fatores de predisposição (relacionadas ao indivíduo e sociodemográficas), facilitação (renda, características do serviço de saúde) e necessidade (percepção da condição de saúde e necessidades de saúde apresentadas)^{4,5,11,12}. As variáveis de predisposição utilizadas foram: sexo, escolaridade, raça e histórico de dor de dente. As variáveis de facilitação foram: renda familiar, quando consultou o dentista pela última vez, motivo da última consulta e satisfação com o tratamento. Como variáveis de necessidade foram admitidas: presença de cálculo dental, necessidade de tratamento endodôntico, necessidade de prótese superior e inferior e satisfação com a condição bucal/dentes.

Primeiramente, a análise de dados envolveu o cálculo das prevalências e análise bivariada através do teste do qui-quadrado para associar as variáveis independentes com o desfecho^{4,5,12,13}. Em seguida, as variáveis com significância menor que 0,20 na análise bivariada foram admitidas para a construção do modelo de regressão logística múltiplo e Odds

Ratio (OR) com intervalo de confiança de 95%. O modelo foi construído para prever a probabilidade dos idosos visitarem o serviço odontológico público^{4,5,12,13}. Sexo, renda familiar ou escolaridade foram consideradas variáveis de confusão^{12,13}. Neste sentido, foram construídos três modelos logísticos alternativos: no primeiro, a variável sexo foi excluída; no segundo a escolaridade foi incluída, mas renda familiar não; no terceiro, a renda familiar foi incluída, mas não a escolaridade¹². Optou-se por mostrar o modelo que excluiu a variável sexo, uma vez que, mostrou maior força de associação com o uso de serviços odontológicos públicos¹². No entanto, a associação com a variável sexo mantiveram-se estatisticamente significativa no modelo bruto. Entretanto, as medidas de OR produzidas por essa técnica podem superestimar as associações e não pode ser descartada a hipótese de que os resultados obtidos estejam superestimados^{4,12,13}. Neste sentido, realizou-se regressões logísticas hierarquizadas para estimativa dos modelos múltiplos, inserindo cada um dos três blocos de variáveis de acordo com os fatores distais e proximais do modelo teórico utilizado⁵. O modelo final apresenta os valores ajustados das variáveis que permaneceram associados ao nível de $p \leq 0,05$, com intervalos de 95% de confiança em cada uma das etapas da análise hierarquizada⁵.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com número 111/2015 e seguiu a Resolução número 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde relativa a pesquisa em seres humanos. Um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi aplicado e assinado por cada indivíduo examinado no estudo.

RESULTADOS

Da amostra de 5.951 idosos, 5.234 (87,9%) fizeram parte deste estudo, pois 717 (12,1%) foram excluídos porque nunca visitaram o dentista, não souberam informar ou não responderam a pergunta sobre onde foi a última consulta odontológica.

A tabela 1 apresenta a descrição e análise bivariada entre o tipo de serviço odontológico utilizado e as variáveis independentes. Entre os idosos entrevistados, 1.981 (37,8%) utilizaram o serviço público na mais recente visita ao dentista e

3.253 (62,2%) utilizaram o serviço privado/plano de saúde/outro tipo de serviço. Em relação aos fatores predisponentes, foram encontradas maiores prevalências de indivíduos do sexo feminino 3.270 (62,5%), menos escolarizados 3.563 (69,5%), brancos 3.660 (69,9%) e 3.959 (76,1%) sem histórico de dor de dente. Para os fatores facilitadores os idosos com menor renda familiar (51,5%), utilizaram o serviço odontológico há três anos ou mais (45,5%) e foram motivados por tratamento (42,7%) prevaleceram na

amostra, sendo que, satisfação com o tratamento não se associou ao uso de serviços odontológicos na análise bivariada. No que diz respeito aos fatores de necessidade, a presença de cálculo dental foi identificada em 1.265 (58,5%) idosos, com 62 (1,2%) necessitando de tratamento endodôntico e 2.042 (40,2%) demonstraram insatisfação ou indiferença com a condição bucal/dental. Em 1.913 (36,6%) idosos identificaram-se a necessidade de prótese total superior e 1.752 (33,6%) de prótese total inferior.

Tabela 1. Prevalência e análise bivariada dos fatores predisponentes, facilitadores e de necessidade associados ao uso dos serviços odontológicos por idosos do estado de São Paulo, 2015.

Variáveis	Público		Particular/Plano/Outro		Total (%)	p-valor*
	n=1.981	%=37,8	n=3.253	%=62,2		
Predisponentes						
Sexo						0,003
Masculino	794	40,4	1.170	59,6	1.964 (37,5)	
Feminino	1.187	36,3	2.083	63,7	3.270 (62,5)	
Escolaridade (anos)						<0,001
Nunca estudou	469	45,4	564	54,6	1.033 (20,2)	
1 a 9	1.379	38,7	2.184	61,3	3.563 (69,5)	
10 a 25	88	16,6	441	83,4	529 (10,3)	
Raça						<0,001
Branca	1.283	35,1	2.377	64,9	3.660 (69,9)	
Não branca	698	44,3	876	55,7	1.574 (30,1)	
Dor de dente						<0,001
Sim	558	44,8	687	55,2	1.245 (23,9)	
Não	1.414	35,7	2.545	64,3	3.959 (76,1)	
Facilitadores						
Renda familiar (reais)						<0,001
Menos de 1.500,00	1.125	45,7	1.337	54,3	2.462 (51,5)	
De 1.501,00 a 2.500,00	546	35,8	979	64,2	1.525 (31,9)	
Mais de 2.501,00	147	18,5	649	81,5	796 (16,6)	
Tempo (anos)						<0,001
Menos de 1	663	41,9	916	58,1	1.579 (32,9)	
Entre 1 e 2	410	39,6	626	60,4	1.036 (21,6)	
3 ou mais	727	33,3	1.457	66,7	2.184 (45,5)	
Motivo						<0,001
Revisão	368	41,6	517	58,4	885 (17,5)	
Tratamento	623	28,8	1.537	71,2	2.160 (42,7)	
Dor/extração/outro	863	42,8	1.152	57,2	2.015 (39,8)	
Satisfação tratamento						0,235
Satisfeito	1.665	37,1	2.819	62,9	4.484 (88,6)	
Insatisfeito/indiferente	198	34,5	376	65,5	574 (11,4)	

continua

Continuação da Tabela 1

Variáveis	Público		Particular/Plano/Outro		Total (%)	<i>p</i> -valor*
	n=1.981	%=37,8	n=3.253	%=62,2		
Necessidade						
Cálculo dental						
Sim	520	41,1	745	58,9	1.265 (58,5)	<0,001
Não	291	32,5	605	67,5	896 (41,5)	
Endodontia						
Sim	37	59,7	25	40,3	62 (1,2)	0,001
Não	1.944	37,6	3.228	62,4	5.172 (98,8)	
Prótese superior						
Prótese total						
Alguma	808	42,2	1.105	57,8	1.913 (36,6)	<0,001
Não	300	47,3	334	52,7	634 (12,1)	
	873	32,5	1.812	67,5	2.685 (51,3)	
Prótese inferior						
Prótese total						
Alguma	744	42,5	1.008	57,5	1.752 (33,6)	<0,001
Não	587	43,4	766	56,6	1.353 (25,8)	
	650	30,6	1.475	69,4	2.125 (40,6)	
Satisfação boca/dente						
Satisfeito						
Indiferente/insatisfeito	1.059	34,8	1.982	65,2	3.041 (59,8)	<0,001
	849	41,5	1.196	58,5	2.045 (40,2)	

**p*-valor: probabilidade de significância pelo Teste do qui-quadrado de Pearson.

Na análise bivariada, foram identificados fatores predisponentes, facilitadores e de necessidade associados ($p \leq 0,20$) ao uso dos serviços odontológicos. Essa análise subsidiou o modelo logístico hierarquizado (Tabela 1).

A análise múltipla hierarquizada ($p \leq 0,05$) está apresentada na tabela 2. Observou-se que para idosos menos escolarizados ou que nunca estudaram, não brancos, com menor renda e motivados por dor/extração e foram associados ao uso dos serviços odontológicos públicos. Ademais, idosos possuem 1,4 (IC95%: 1,05;1,87) mais chances de demorarem três anos ou mais para consultarem o serviço odontológico

público quando comparado com o serviço particular. Além disso, evidenciou-se o menor uso do serviço odontológico público entre os idosos que necessitavam de algum tipo de prótese superior (exceto prótese total), necessidade de algum tipo de prótese inferior (inclusive prótese total) e demonstraram autopercepção positiva da condição de saúde bucal.

A tabela 3 mostra o modelo bruto e ajustado pelas variáveis com significância ($p \leq 0,05$) do modelo hierarquizado e seus respectivos R^2 , onde, o modelo ajustado foi capaz de explicar em 14% o fato dos idosos residentes no estado de São Paulo utilizarem o serviço odontológico público.

Tabela 2. Análise de regressão logística múltipla hierarquizada dos fatores associados ao uso dos serviços odontológicos públicos por idosos do estado de São Paulo, 2015.

Variáveis	Bloco 1			Bloco 2			Bloco 3		
	OR	IC (95%)	p-valor*	OR	IC (95%)	p-valor*	OR	IC (95%)	p-valor*
Predisponentes									
Escolaridade (anos)									
Nunca estudou	0,26	(0,20 - 0,33)	<0,001	0,27	(0,20 - 0,37)	<0,001	0,22	(0,14 - 0,35)	<0,001
1 a 9	0,79	(0,68 - 0,91)	0,001	0,72	(0,61 - 0,85)	<0,001	0,66	(0,48 - 0,89)	0,007
10 a 25	1			1			1		
Raça									
Branca	0,72	(0,63 - 0,81)	<0,001	0,78	(0,67 - 0,89)	<0,001	0,71	(0,57 - 0,88)	0,002
Não branca	1			1			1		
Dor de dente									
Sim	1			1			-	-	-
Não	0,71	(0,62 - 0,81)	<0,001	0,92	(0,78 - 1,07)	0,276	-	-	-
Facilitadores									
Renda familiar (reais)									
Menos de 1.500,00				0,77	(0,67 - 0,89)	<0,001	0,73	(0,58 - 0,92)	<0,001
De 1.501,00 a 2.500,00				0,32	(0,26 - 0,40)	<0,001	0,33	(0,24 - 0,45)	0,008
Mais de 2.501,00				1			1		
Quando visitou									
Menos de um ano				1			1		
Entre um e 2 anos				1,70	(1,45 - 1,99)	<0,001	1,83	(1,41 - 2,38)	<0,001
3 anos ou mais				1,51	(1,28 - 1,80)	<0,001	1,40	(1,05 - 1,87)	0,020
Motivo									
Revisão				1			1		
Tratamento				1,08	(0,89 - 1,31)	0,424	0,95	(0,71 - 1,26)	0,713
Dor/extração/outro				0,57	(0,49 - 0,66)	<0,001	0,58	(0,46 - 0,74)	<0,001
Necessidade									
Cálculo dental									
Sim							1		
Não							0,83	(0,67 - 1,03)	0,085
Endodontia									
Sim							1		
Não							0,92	(0,43 - 1,95)	0,827
Prótese Superior									
Não							1		
Algum tipo							0,74	(0,55 - 0,99)	0,043
Prótese total							1,17	(0,87 - 1,57)	0,299
Prótese inferior									
Não							1		
Algum tipo							0,41	(0,26 - 0,66)	<0,001
Prótese total							0,62	(0,41 - 0,95)	0,028
Satisfação boca/dente									
Satisfeito							0,77	(0,62 - 0,95)	0,015
Indiferente/insatisfeito							1		
R ²	0,05			0,12			0,21		

*p-valor: probabilidade de significância pelo Teste do qui-quadrado de Pearson.

Tabela 3. Modelo bruto e ajustado da análise de regressão logística múltipla hierarquizada dos fatores associados ao uso dos serviços odontológicos públicos por idosos do estado de São Paulo, 2015.

Variáveis	Bruto*			Ajustado**		
	OR	IC (95%)	p-valor	OR	IC (95%)	p-valor
Predisponentes						
Escolaridade (anos)						
Nunca estudou	0,22	(0,14 - 0,35)	<0,001	0,27	(0,20 - 0,36)	<0,001
1 a 9	0,64	(0,47 - 0,87)	0,004	0,71	(0,60 - 0,84)	<0,001
10 a 25	1			1		
Raça						
Branca	0,71	(0,57 - 0,89)	0,003	0,82	(0,71 - 0,95)	0,007
Não branca	1			1		
Dor de dente						
Sim	1			-	-	-
Não	0,74	(0,59 - 0,94)	0,015	-	-	-
Facilitadores						
Renda familiar (reais)						
Menos de 1.500,00	0,74	(0,59 - 0,94)	0,010	0,77	(0,66 - 0,89)	<0,001
De 1.501 a 2.500,00	0,34	(0,24 - 0,46)	<0,001	0,33	(0,26 - 0,41)	<0,001
Mais de 2.501, 00	1			1		
Quando visitou						
Menos de um ano	1			1		
Entre um e 2 anos	1,76	(1,35 - 2,29)	<0,001	1,85	(1,56 - 2,18)	<0,001
3 anos ou mais	1,42	(1,07 - 1,89)	0,017	1,56	(1,31 - 1,86)	<0,001
Motivo						
Revisão	1			1		
Tratamento	0,98	(0,73 - 1,31)	0,893	1,19	(0,98 - 1,44)	0,084
Dor/extração/outro	0,60	(0,47 - 0,77)	<0,001	0,59	(0,50 - 0,68)	<0,001
Necessidade						
Cálculo dental						
Sim	1			-	-	-
Não	0,83	(0,66 - 1,03)	0,083	-	-	-
Endodontia						
Sim	1			-	-	-
Não	0,95	(0,45 - 2,01)	0,887	-	-	-
Prótese superior						
Não	1			1		
Algum tipo	0,75	(0,55 - 1,01)	0,056	0,96	(0,78 - 1,18)	0,686
Prótese total	1,15	(0,86 - 1,56)	0,345	1,36	(1,06 - 1,75)	0,018
Prótese inferior						
Não	1			1		
Algum tipo	0,41	(0,26 - 0,66)	<0,001	0,65	(0,52 - 0,82)	<0,001
Prótese total	0,62	(0,40 - 0,95)	0,028	0,87	(0,70 - 1,07)	0,179
Satisfação noca/dente						
Satisfeito	0,79	(0,64 - 0,98)	0,035	0,80	(0,69 - 0,92)	0,001
Indiferente/insatisfeito	1			1		
R ²		0,22			0,14	

*p-valor: probabilidade de significância pelo Teste de Wald do modelo bruto; **p-valor: probabilidade de significância pelo Teste de Wald do modelo ajustado sem a variável sexo.

DISCUSSÃO

Idosos brasileiros carregam a herança de um modelo assistencial centrado na doença com práticas odontológicas curativas mutiladoras e de limitações no acesso aos serviços odontológicos públicos^{1,14}. Estudo sugere que o uso de serviços odontológicos em adultos e idosos está relacionado aos hábitos correspondentes na infância¹⁵.

Ao analisar a utilização dos serviços de saúde públicos, pode-se, indiretamente, avaliar a equidade de um sistema de saúde¹². Estudo em Montes Claros (MG) encontrou menor prevalência de utilização do serviço público por idosos^{3,5}. Estudo realizado em países europeus com sistema universal de cobertura mostrou variação de 50% a 82% na utilização de serviços odontológicos públicos, a exceção foi a Polônia, onde a prevalência de utilização do serviço odontológico público foi de 23%¹⁵. Estudos de revisão sistemática identificaram a escassez de serviços públicos, como uma das principais barreiras relacionadas ao acesso aos serviços de saúde por idosos^{1,16}. O presente estudo mostra que 37,8% dos idosos utilizaram o serviço odontológico público.

Padrões aceitáveis de utilização de serviços de saúde são influenciados por determinantes socioeconômicos e demográficos^{16,17}. Nesta direção, idosos mais pobres podem apresentar maiores dificuldades em obterem os cuidados em saúde, o que reforça as iniquidades sociais no uso dos serviços odontológicos para essa faixa etária¹⁶⁻¹⁸. Estudos anteriores mostraram que idosos do sexo feminino, com maiores rendas e escolaridade utilizaram mais os serviços odontológicos^{4,17,18}. A maior renda pode facilitar o pagamento de serviço, compra de produtos odontológicos, adesão a plano de saúde e a maior escolaridade pode ser traduzida em maior nível de informação da importância da visita regular ao dentista^{1,18}. Estudo apontou que os brasileiros gastaram em média R\$42,19 reais com serviços de assistência odontológica e R\$10,27 reais com produtos de higiene bucal¹⁹. Além disso, gastos com planos de saúde e seguros aumentam conforme a idade, favorecendo o acesso aos idosos mais ricos a esse tipo de cobertura¹⁹. Nos Estados Unidos, idosos acima de 65 anos são cobertos por um seguro público de saúde (*Medicare*), que cobre gastos individuais com despesas médicas⁶. No Brasil, o idoso pode utilizar

o serviço público, desembolso direto, contratar um seguro-saúde ou plano privado. Essa conformação do sistema de saúde permite maior acesso aos serviços de saúde por idosos que podem pagar pelo serviço, o que reforça as iniquidades em saúde bucal e justificam os achados.

Estudos em países como Japão e Estados Unidos, apontam dificuldades de transporte público, local de residência, baixa capacidade de mobilidade, impossibilidade de dirigir e não possuírem apoio familiar para realizarem o transporte como barreiras no acesso aos cuidados dentários^{20,21}. Estudo apontou que a associação entre fatores socioeconômicos e utilização de serviços de saúde podem variar de acordo com os países (sistema de saúde adotado) e com o tipo de serviço utilizado¹⁶. Entretanto, estudo em Ponta Grossa (PR) não identificou associação entre menor renda familiar com demora em consultar o dentista por idosos⁴. Contudo, a remoção de barreiras econômicas não necessariamente igualaria as prevalências de utilização dos serviços de saúde em diferentes níveis contextuais⁴.

A raça é um fator limitante na utilização dos serviços odontológicos por idosos²². Estudo realizado com idosos brasileiros apontou que a chance do idoso negro não ter utilizado o serviço odontológico pelo menos uma vez na vida é 0,62 OR menor que para um idoso branco²². Os achados do presente estudo apontaram menores chances de um idoso branco utilizar os serviços de saúde bucal público. Nesta direção, os determinantes sociais podem explicar o pior acesso aos serviços de saúde bucal por idosos não brancos²². As diferenças no acesso aos serviços de saúde bucal entre brancos e não brancos, em parte, pode ser atribuído aos efeitos da discriminação²².

Estudos que utilizaram dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) de 1998, 2003 e 2008 identificaram redução do percentual de idosos que nunca foram ao dentista, apesar de possuírem as menores prevalências de uso regular (menos de um ano) dos serviços odontológicos⁷⁻⁹. Estudo anterior, com idosos paulistanos, apresentou altas taxas de utilização de serviços de saúde (83,3%) referiram ter realizado pelo menos uma consulta nos 12 meses anteriores à entrevista¹². Entretanto, apenas 32,9% dos idosos entrevistados relataram ter visitado o dentista há menos de um ano e os

achados desse estudo e de outros estudos^{4,5,18} indicam que idosos demoram mais a visitarem o serviço odontológico. Esse fato pode ser explicado porque consultas odontológicas tendem a diminuir com o envelhecimento em virtude das altas prevalências de perdas dentais e edentulismo⁴. Ademais, a capacidade do idoso acessar e usar os serviços de saúde pode estar relacionada, além da renda e escolaridade, à posse de seguro saúde privado e dificuldades no acesso aos serviços odontológicos públicos^{1,4,12}.

Idosos relataram maiores chances de procurarem os serviços de saúde ambulatoriais e de internação hospitalar^{12,16}. Em relação à condição bucal, a presença de dor de dente foi o motivo de 23,9% dos idosos visitarem o dentista e esse achado foi semelhante a estudo anterior⁴. Os principais motivos citados para a não utilização dos serviços, mesmo precisando, foram relacionados às questões da gravidade da doença, à automedicação, qualidade do serviço, distância e custo dos serviços^{12,21}. Em relação aos idosos de menor renda, os motivos citados foram o problema não ser grave, distância e qualidade dos serviços de saúde²³. Neste estudo também foram identificadas menores prevalências (17,5%) de utilização dos serviços odontológicos preventivos. Estudo em Montes Claros (MG), com idosos de 65 a 74 anos, identificou maiores demandas por tratamentos odontológicos do que para revisão ou prevenção⁵. As altas prevalências de busca por cuidados odontológicos motivados por tratamento, dor ou extração evidenciam os reflexos das doenças bucais e de práticas curativas/mutiladoras vivenciadas nessa faixa etária¹⁵. Por outro lado, o aumento da população idosa dentada e edêntulos pode representar aumento de demandas em saúde e de necessidade de tratamento odontológico. A alteração desse quadro requer estratégias e atitudes de corresponsabilidade, uma vez que, o enfoque curativista é limitado em relação às ações de prevenção e promoção da saúde pouco econômico com repercussões para o sistema de saúde e população¹.

Para Andersen (1995), indivíduos e famílias devem perceber os problemas de saúde para que busquem o cuidado¹¹. As necessidades percebidas (necessidade de prótese superior e inferior) são fatores individuais que identificam barreiras de acesso e utilização dos serviços odontológicos^{4,11}. No presente estudo, as necessidades de próteses (total e algum tipo de prótese)

foram associadas ao acesso aos serviços odontológicos públicos. Esses achados podem indicar a existência de demandas reprimidas por serviços odontológicos especializados. Nesta direção, ao realizar uma ou mais exodontias o idoso irá necessitar de tratamento reabilitador protético futuro, que é oneroso tanto para o próprio idoso como para o serviço público. No Brasil, o Centro de Especialidades Odontológicas e os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária respondem pela oferta e confecção de próteses no serviço público⁵. Paradoxalmente, o aumento do número de pessoas dentadas, dificuldade no acesso a esse tipo de reabilitação e os altos custos do serviço privado foram relacionados ao uso não recente de serviços odontológicos^{4,5,18}. Neste sentido, os estudos sobre acesso aos serviços odontológicos públicos são importantes ferramentas para a reorientação do modelo assistencial para grupos populacionais não prioritários pela política e planejamento em saúde bucal.

Em relação à satisfação com a boca/dentes, 40,2% dos indivíduos idosos autoavaliaram insatisfação ou indiferença em relação à sua oralidade. A precária condição de saúde bucal dos idosos brasileiros pode responder pela avaliação negativa dos serviços odontológicos e a perda dental pode ser percebida como um processo natural do envelhecimento^{24,25}. Estudos realizados na cidade de São Paulo (SP) e Florianópolis (SC) mostraram que idosos autoavaliaram a condição de saúde bucal como boa ou ótima^{24,26}. A percepção da saúde bucal em idosos pode ser afetada por crenças e valores pessoais, como dores e incapacidades são inevitáveis nessa idade^{25,26}, apesar das altas prevalências de necessidade de prótese superior e inferior apresentadas nesse estudo. Mesmo não associado ao uso do serviço público, a presença de cálculo pode ser um importante marcador da não visita ao dentista.

O desenho de estudo transversal não permite estabelecer causalidade em relação aos fatores determinantes do acesso ao serviço odontológico público por idosos. A maior utilização de serviços odontológicos por mulheres não fez parte da análise bivariada e múltipla porque sua participação na pesquisa pode ter sido superestimada e comprometer a validade externa do estudo. O uso do OR impactou sobre a variância das estimativas indicando parcimônia na interpretação dos resultados quando se utiliza essa técnica. No entanto, o estudo possui

abrangência, riqueza de dados oriundos de exames clínicos e esmero metodológico que lhe conferem validade interna. Ademais, a TNR e da exclusão de idosos que relataram nunca terem visitado o dentista e responderam que consultaram outros tipos serviços odontológicos podem representar um padrão diferente de utilização dos serviços odontológicos. Por fim, algumas variáveis utilizadas dependem, em certa medida, da memória do respondente e pode ter ocorrido viés de informação. Como exemplo, algum indivíduo pode ter relatado consulta recente ao dentista para não demonstrar desídia. Os indivíduos que residem em áreas rurais ou comunidades isoladas podem enfrentar barreiras de menor oferta de serviços odontológicos por residirem nesses tipos de domicílios, dificuldades de deslocamento, falta de transporte público ou condições precárias de estradas. Desta forma, sugere-se a realização de estudos que identifiquem padrões e barreiras de utilização dos serviços odontológicos por idosos residentes em áreas rurais ou remotas.

REFERÊNCIAS

1. Moreira RS, Nico LS, Tomita NE, Ruiz T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(6):1665-75.
2. Austregésilo SC, Leal MCC, Marques APO, Vieira JCM, Alencar DL. Acessibilidade a serviços de saúde bucal por pessoas idosas: uma revisão integrativa. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015;18(1):189-99.
3. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, DF: MS; 2012.
4. Martins AMEBL, Ferreira RC, Santos-Neto PE, Carreiro DL, Souza JGS, Ferreira EF. User's dissatisfaction with dental care: a population based household study. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:1-14.
5. Oliveira RFR, Souza JGS, Haikal DS, Ferreira EF, Martins AMEBL. Equidade no uso de serviços odontológicos provenientes do SUS entre idosos: estudo de base populacional. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(11):3509-23.
6. Bós AMG, Bós AJG. Determinantes na escolha entre atendimento de saúde privada e pública por idosos. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(1):113-20.
7. Gulcan F, Ekback G, Ordell S, Lie SA, Astrom AN. Social predictors of less frequent dental attendance over time among older people: population averaged and person-specific estimates. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2016;44(3):263-73.
8. Manhães ALD, Costa AJL. Acesso a e utilização de serviços odontológicos no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, em 1998: um estudo exploratório a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(1):207-18.
9. Peres KG, Peres MA, Boing AF, Bertoldi AD, Bastos JL, Barros AJD. Redução das desigualdades sociais na utilização de serviços odontológicos no Brasil entre 1998 e 2008. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(2):250-8.
10. Frias AC, Pereira AC, Vieira V. Pesquisa Estadual de Saúde Bucal: relatório final [Internet]. São Paulo: Livronovo; 2015 [acesso em 10 maio 2017]. Disponível em: http://w2.fop.unicamp.br/sbsp2015/down/ebook_relatorio_SBSP_2015.pdf
11. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav*. 1995;36(1):1-10.
12. Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Malik AM, Almeida ES. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(4):733-40.

CONCLUSÃO

No presente estudo, verificou-se menor frequência de utilização de serviços odontológicos públicos por idosos.

O modelo múltiplo identificou escolaridade, cor de pele não branca, renda familiar, demora em consultar o dentista, motivado por dor ou extração, com necessidade de prótese total superior, algum tipo de prótese inferior e pior autopercepção da condição bucal/dental como fatores associados ao uso de serviços odontológicos públicos por idosos. Neste sentido, os sistemas locais de saúde devem ser organizados para minimizar os impactos das vulnerabilidades sociais e bucais que acompanham o avançar da idade. Com isso, a expectativa é que os resultados encontrados possam subsidiar a ampliação de serviços públicos odontológicos não especializados e especializados para a população idosa residente no estado de São Paulo.

13. Matos DL, Lima-Costa MFF, Guerra HL, Marcenes W. Projeto Bambuí: estudo de base populacional dos fatores associados com o uso regular de serviços odontológicos em adultos. *Cad Saúde Pública*. 2001;17(3):661-8.
14. Dutra CESV, Sanchez HF. Organização da atenção à saúde bucal prestada ao idoso nas equipes de saúde bucal da Estratégia Saúde da Família. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015;18(1):179-88.
15. Manski R, Moeller J, Chen H, Widström E, Listl S. Disparity in dental attendance among older adult populations: a comparative analysis Across Selected European Countries and the United States. *Int Dent J*. 2016;66(1):36-48.
16. Almeida APSC, Nunes BP, Duro SMS, Facchini LA. Determinantes socioeconômicos do acesso a serviços de saúde em idosos: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública*. 2017;51:50.
17. Ritter F, Fontanive P, Warmling CM. Condições de vida e acesso aos serviços de saúde bucal de idosos da periferia de Porto Alegre. *Bol Saúde*. 2004;18(1):79-85.
18. Ferreira CO, Antunes JLF, Andrade FB. Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(Supl 3):90-7.
19. Cascaes AM, Camargo MJB, Castilhos ED, Silva AMR, Barros AJD. Gastos privados com saúde bucal no Brasil: análise dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares, 2008-2009. *Cad Saúde Pública*. 2017;32(1):1-13.
20. Borrel LN, Northridge ME, Muller DB, Golembeski CA, Spielman SE, Sclar ED, et al. Oral health and health care for older adults: a spatial approach for addressing disparities and planning services. *Spec Care Dentist*. 2006;26(6):252-6.
21. Hanibuchi T, Aida J, Nakade M, Hirai H, Kondo K. Geographical accessibility to dental care in the Japanese elderly. *Community Dent Health*. 2011;28(2):128-35.
22. Souza EHA, Oliveira PAP, Peagle AC, Goes PSA. Raça e o uso dos serviços de saúde bucal por idosos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(8):2063-70.
23. Grönbeck-Linden I, Hägglin C, Petersson A, Linander PO, Gahnberg L. Discontinued dental attendance among elderly people in Sweden. *Int J Dent Hyg*. 2016;6(3):224-29.
24. Andrade FB, Lebrão ML, Santos JLF, Duarte YAO, Teixeira DSC. Fatores associados à autopercepção de saúde bucal ruim entre idosos não institucionalizados do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2012;28(10):1965-75.
25. Martins AMEBL, Jardim LA, Souza JGS, Rodrigues CAQ, Ferreira RC, Pordeus IA. A avaliação negativa dos serviços odontológicos entre idosos brasileiros está associada ao tipo de serviço utilizado? *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(1):71-90.
26. Benedetti TRB, Mello ALSF, Gonçalves LHT. Idosos de Florianópolis: autopercepção das condições de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007;12(6):1683-90.

Recebido: 29/06/2017

Revisado: 29/09/2017

Aprovado: 09/11/2017