

Fatores associados ao uso dos serviços de saúde bucal: estudo de base populacional em municípios do Maranhão, Brasil

Factors associated with use of oral health services: a population-based study in municipalities of the state of Maranhão, Brazil

Antonildes Medeiros Mota Gomes ¹
Erika Bárbara Abreu Fonseca Thomaz ²
Maria Teresa Seabra Soares de Britto e Alves ²
Antônio Augusto Moura da Silva ²
Raimundo Antônio da Silva ²

Abstract *The scope of this study was to evaluate the use of oral health services (OHS) and related factors in municipalities with more than 100,000 inhabitants in Maranhão, Brazil. It was a population-based sample including 1214 children and 1059 adults. Prevalence ratios (PR) were estimated by hierarchical Poisson regression in accordance with Andersen's theoretical model. Over 91% of children and 71.9% of adults had not used the OHS in the six months prior to the interview. Of those who did, 48.5% were attended in the Unified Health System (SUS). Preventive were more frequent than curative procedures. In children and adults, predisposing, facilitating and need-based factors explained the use of OHS. Children aged >2 years (PR=5.29), with greater schooling of the head of the household (PR=2.37), e"6 prenatal visits (PR=1.69) and dental treatment needs (PR=9.54) were associated with greater use of the OHS. In adults, use was associated with greater schooling (PR=2.26), economic class A/B (PR=1.38), self-perceived health as good/very good (PR=1.72) and need for treatment (PR=18.25). The use of the OHS is neither universal nor equitable and there are deficiencies in comprehensive care, as few people use the more complex services. Fewer prenatal visits appear to be a predictor of non-use of the OHS by children.*

Key words Utilization, Oral health, Child, Adult, Health inequalities

Resumo *Objetivou-se avaliar a utilização dos serviços de saúde bucal (SSB) e fatores associados nos municípios com mais de 100 mil habitantes do Maranhão. A amostra de base populacional incluiu 1214 crianças e 1059 adultos. Estimaram-se razões de prevalência (RP) por regressão de Poisson hierarquizada, segundo modelo teórico de Andersen. Mais de 91% das crianças e 71,9% dos adultos não utilizaram os SSB nos seis meses anteriores à entrevista. Dos que utilizaram 48,5% foram atendidos no SUS. Procedimentos preventivos foram mais frequentes que os curativos. Em crianças e adultos fatores predisponentes, facilitadores e de necessidade explicaram o uso de SSB. Em crianças, idade > 2 anos (RP = 5,29), maior escolaridade do chefe da família (RP = 2,37), ≥ 6 consultas pré-natais (RP = 1,69) e necessidade de tratamento dentário (RP = 9,54) associaram-se ao maior uso dos SSB. Nos adultos, maior uso associou-se à maior escolaridade (RP = 2,26), classe econômica A/B (RP = 1,38), autopercepção da saúde boa/muito boa (RP = 1,72) e necessidade de tratamento (RP = 18,25). A utilização dos SSB não é universal, nem equânime e há deficiência na atenção integral, pois serviços de maior complexidade são utilizados por poucos. Menor número de consultas pré-natais parece ser preditor da não utilização dos SSB por crianças.*

Palavras-chave Utilização, Saúde bucal, Criança, Adulto, Desigualdades em saúde

¹ Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão. R. Barão de Itapary 155, Centro. 65.020-070 São Luís MA Brasil. ebthomaz@globo.com

² Departamento de Saúde Pública. Universidade Federal do Maranhão.

Introdução

A saúde é um direito de todo cidadão brasileiro¹, porém a saúde bucal (SB) tem sido historicamente negligenciada. A universalidade, a equidade e a integralidade em SB representam ainda desafios ao Sistema Único de Saúde (SUS)², pois existem desigualdades marcantes no acesso e na utilização dos serviços de saúde bucal (SSB) no Brasil³⁻⁶.

Alguns modelos teóricos explicativos da utilização dos serviços de saúde têm sido desenvolvidos, a exemplo dos modelos: comportamental de Andersen⁷, de crenças em saúde⁸, de Dutton⁹ e de Evans e Stoddart¹⁰. Destes, o de Andersen⁷, composto por fatores predisponentes, facilitadores e de necessidade, tem sido o mais aplicado nos estudos de utilização e de acesso.

Alguns destes estudos revelam que maior renda e escolaridade influenciam positivamente o acesso¹¹⁻¹⁶. Além disso, estudo realizado na região Sul do Brasil identificou maior utilização dos SSB entre indivíduos que referiram sua SB como boa/muito boa¹⁵. Assim, apesar de as principais doenças bucais serem mais prevalentes entre os indivíduos com menor renda e escolaridade e nas regiões mais pobres do país^{5,17}, verifica-se que a utilização dos SSB é maior entre aqueles com melhor nível socioeconômico e entre os que referem melhor SB^{15,16}. Isto contribui para acentuar as iniquidades em saúde.

Existem poucos estudos epidemiológicos de base populacional descrevendo a utilização de SSB nas regiões mais pobres do Brasil^{3-5,12}. Os suplementos saúde do PNAD 1998³ e 2003⁴ e o Projeto SB Brasil 2003⁵ e 2010¹⁸ são exemplos de estudos representativos para o território nacional, mas os dados não podem ser desagregados para estados e municípios. Especificamente em crianças, esses estudos são ainda mais escassos^{12,14,19}. Em adultos, a maioria dos estudos se refere a populações das regiões Sul e Sudeste^{15,17,19-22}, dificultando a comparação e a análise das desigualdades regionais em SB no Brasil.

Os indicadores disponíveis nos sistemas de informação do SUS relacionados à saúde bucal no Maranhão a partir do ano 2000 apresentaram melhora. A taxa de cobertura da primeira consulta odontológica em 2000 era 9,8% e em 2007, atingiu 18,2%. Não se observou alteração na proporção dos procedimentos especializados em relação às ações individuais entre 2000 (4,19%) e 2007 (4,94%). A cobertura de equipes de SB aumentou de 56,39% (2007) para 65,17% (2011). Já a escovação dentária supervisionada mostrou-se instá-

vel entre 2008 e 2011, com média de 1,7 pessoas por ação coletiva^{6,23}. No Maranhão, estudos sobre os fatores associados à utilização dos SSB são escassos, com amostras não representativas e restritas a determinados segmentos da população do Estado, especialmente da capital^{24,25}.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a utilização dos serviços de saúde bucal e fatores associados em crianças e adultos nos municípios com mais de 100 mil habitantes do Estado do Maranhão.

Métodos

Este é um estudo transversal. Efetuou-se inquérito domiciliar em amostra da população residente dos municípios do Estado do Maranhão com mais de 100 mil habitantes (São Luís, Imperatriz, Caxias, São José de Ribamar, Codó e Timon)²⁶, no período de outubro de 2006 a dezembro de 2007.

São Luís é a capital do Estado do Maranhão. Com 997.098 habitantes, é a 13ª maior capital brasileira e a 4ª maior cidade da região Nordeste²⁷. Em 2007, possuía Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,778. Havia 33 equipes de saúde bucal (ESB) e três Centros de Especialidade Odontológica (CEO)²⁸. Para os demais municípios, o IDH variou de 0,558 (Codó) a 0,722 (Imperatriz). O número de ESB, em 2007, variava de seis (Codó) a 57 (Timon) e havia um CEO em cada município, exceto Imperatriz que possuía dois²⁸.

Realizou-se amostragem probabilística estratificada por município e por conglomerado em dois estágios. A unidade amostral primária foi o setor censitário. Foram selecionados 100 setores censitários dos seis municípios, com probabilidade proporcional à população da capital (São Luís) e interior (Imperatriz, Caxias, São José de Ribamar, Codó e Timon), a partir da base censitária de 1990. No segundo estágio, selecionou-se o quarteirão inicial dentro de cada setor. Em seguida sorteou-se um ponto inicial dentro de cada quarteirão, que foi percorrido em sentido horário até que se entrevistassem 12 adultos (20-59 anos) e a mãe ou o responsável de 12 crianças (menores de cinco anos) em cada setor censitário. Neste estágio, a unidade de amostragem foi o indivíduo, mas o processo de amostragem foi realizado em nível de domicílio. Se na última casa houvesse mais crianças/adultos do que o necessário para se completar 12 crianças/adultos por setor, todos eram incluídos e, nes-

casos, o número de crianças/adultos amostrados por setor ultrapassou 12. Nos casos em que esse número de crianças/adultos não fosse encontrado no quarteirão, era feito um sorteio de outro quarteirão dentro do mesmo setor até se atingir o número desejado²⁹.

Como os domicílios foram selecionados com aproximadamente a mesma probabilidade, não houve necessidade de se realizar ponderação. Em 36,6% dos domicílios foi entrevistado um adulto, em 40,4% dois adultos, em 13,7% três adultos, em 7,2% quatro adultos, em 2,1% cinco adultos e em 0,2% seis adultos²⁹. Para este estudo foram consideradas as crianças (n = 1214) e a população na faixa etária de 20 a 59 anos (n = 1059).

Para que a amostra fosse representativa dos estratos de crianças e adultos residentes nos seis municípios, seria necessária uma amostra mínima de 1066 indivíduos em cada um dos grupos (crianças e adultos), considerando o uso de SSB de 50%, nível de confiança de 95%, e precisão absoluta de 3%. Para investigar hipóteses de associação, uma amostra mínima de 1076 indivíduos em cada grupo teria poder de 90% para identificar razões de prevalência significantes de 1,2. Considerou-se probabilidade de erro tipo I de 5%, prevalência de 50% do evento entre os não expostos (valor que maximiza o tamanho da amostra), com proporção de 1:1.

A coleta de dados foi realizada utilizando-se questionários padronizados, referentes aos dados do domicílio/chefe da família, dos adultos e das crianças menores de cinco anos. As questões foram divididas em blocos: demográfico, socioeconômico e de saúde.

Para este estudo, a variável resposta foi uso de serviços odontológicos nos últimos seis meses, categorizada em *sim* ou *não*. A adoção desse ponto de corte (6 meses) e não 12 meses como a maioria dos outros trabalhos, deu-se pelo entendimento de que o intervalo entre exames odontológicos deve ser adaptado às necessidades de cada indivíduo³⁰, podendo ser estendido para além de seis meses em populações com baixo risco de doenças bucais³¹. O grave quadro epidemiológico observado na população do Nordeste brasileiro⁵ justifica a avaliação em um menor intervalo de tempo. Questionou-se ainda sobre o tipo de serviço utilizado (*preventivo, dentística, cirurgia, endodontia* ou *ortodontia*) e a natureza do serviço (*público/conveniado/contratado pelo SUS* ou *particular/plano de saúde*).

As variáveis explicativas foram agrupadas em fatores predisponentes, facilitadores e de necessidade (Figura 1), segundo o modelo teórico de

Andersen⁷, considerando diferentes níveis hierárquicos de determinação social da utilização de serviços de saúde^{15,16,22,32}.

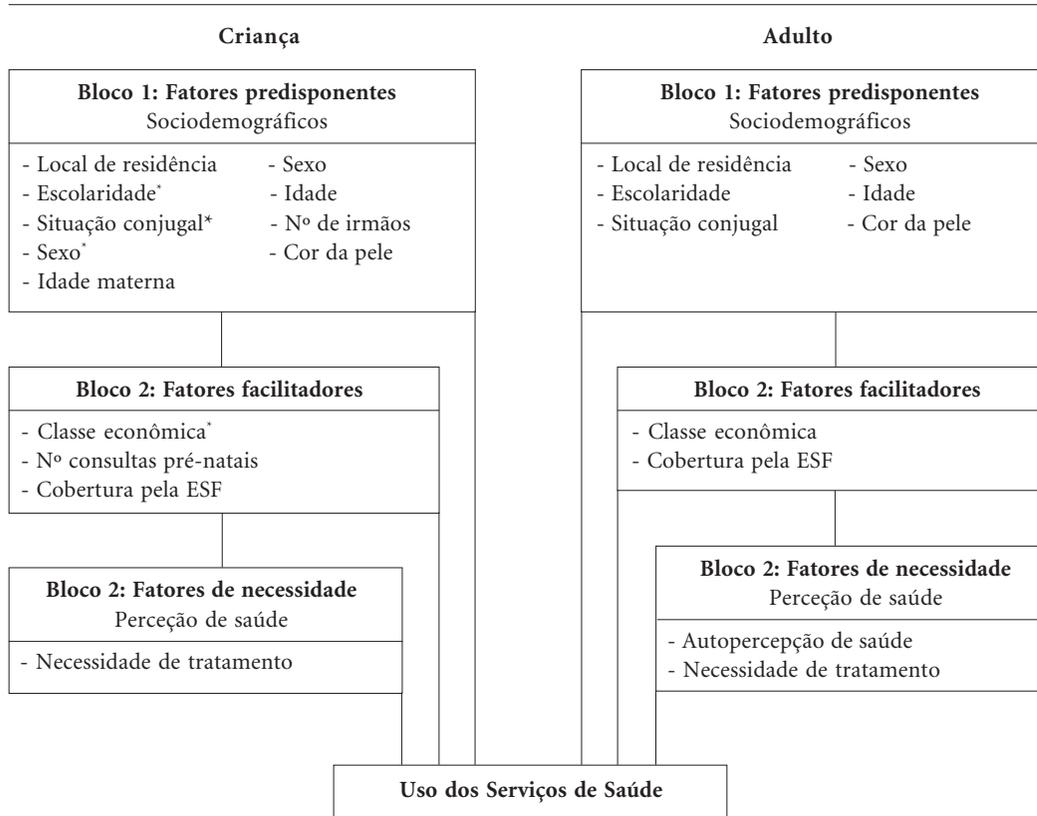
O nível mais distal, representando os fatores predisponentes, compreendeu as variáveis sociodemográficas: município de residência (*São Luís* ou *outros*); área (*urbana* ou *rural*); escolaridade do chefe da família e do adulto (categorizada segundo anos em *0-4, 5-8, 9-11* ou *> 11*); situação conjugal do adulto e do chefe da família (*com companheiro* ou *sem companheiro*); cor referida pelo adulto e pelo responsável pela criança (*preta* ou *não (preta)*); número de irmãos da criança (*nenhum, um* ou *e" dois*); (*preta* ou *não (preta)*); idade da criança; (*até 2 anos* ou *3-5 anos*); idade materna (categorizada segundo a mediana em *até 25 anos* ou *> 25 anos*); idade do adulto (categorizado segundo décadas de vida em *20-29, 30-39, 40-49* ou *50-59*); sexo da criança e do adulto.

O nível intermediário foi representado pelo bloco das variáveis de facilitação: classe econômica (classificada segundo a ABEP em *A/B, C* ou *D/E*); cobertura pela Estratégia de Saúde da Família (*sim* ou *não*) e número de consultas pré-natais (*< 6* ou *≥ 6*).

No terceiro nível (imediate ou proximal) ficaram as variáveis de percepção de saúde e de necessidade de tratamento: autopercepção sobre a saúde do adulto (*excelente/muito boa, boa/regular* ou *ruim/muito ruim*); bem como necessidade de utilização de serviços de saúde bucal nos últimos seis meses autoperferida pelo adulto ou pelo responsável da criança (*sim* ou *não*).

A digitação e o processamento de dados foram realizados utilizando-se o programa EPI-INFO. As análises estatísticas incluíram cálculo de prevalências, testes de heterogeneidade (Qui-quadrado, Exato de Fisher) e de tendência linear (Qui-quadrado de tendência e Teste de Wald), bem como análises de regressão de Poisson com abordagem hierarquizada, estimando-se as Razões de Prevalência (RP) não ajustadas e ajustadas e respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC95%).

Na estratégia de modelagem, inseriram-se as variáveis no modelo segundo os blocos aos quais pertenciam³³. Em caso de mais de uma variável no mesmo bloco, o nível de significância menor que 0,20 foi adotado para pré-seleção das variáveis^{33,34} e nova análise foi realizada, adotando-se o nível de significância de 0,05 para a permanência das variáveis no modelo³³. Na primeira etapa da análise, incluiu-se o bloco dos fatores predisponentes. Na segunda etapa incluíram-se os fatores facilitadores com ajuste para as variáveis



* Referente ao chefe da família. EFS - Estratégia de saúde da família.

Figura 1. Modelo teórico explicativo para o uso dos serviços, segundo Andersen. Brasil. 2006/2007.

significantes do nível dos fatores predisponentes. Na terceira etapa, incluíram-se as variáveis que expressam as necessidades, ajustadas pelas variáveis significantes em cada um dos blocos anteriores. Dessa forma, as variáveis com $p < 0,05$ na etapa anterior, permaneceram nos modelos subsequentes, mesmo que, com a inclusão das variáveis dos blocos hierarquicamente inferiores, perdessem sua significância estatística³³. Foram construídos dois modelos explicativos do uso dos SSB: um para as crianças (modelo 1) e outro para os adultos (modelo 2).

Para as análises, utilizou-se o software Stata, versão 11.0, considerando-se o efeito do desenho nas estimativas de erro-padrão, que levou em consideração o delineamento amostral complexo (amostragem por conglomerados em dois estágios e estratificação prévia por município).

O projeto atendeu aos critérios da Resolução 196/96³⁵ do Conselho Nacional de Saúde e suas

complementares, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA.

Resultados

Observou-se que 91% das crianças e 71,9% dos adultos não utilizaram serviços odontológicos nos seis meses anteriores à entrevista. A parcela da população que declarou ter necessitado de tratamento odontológico nesse período foi de 11,9% (crianças) e 44,4% (adultos) (Tabela 1). Destes, metade das crianças e 40,6% dos adultos não utilizaram os serviços, mesmo referindo necessidade.

Entre as poucas crianças que utilizaram os serviços ($n = 105$), o acesso se deu principalmente por meio da rede SUS (61,2%) e nos adultos, pela rede privada (55,6%). Os tratamentos mais realizados por crianças e adultos foram os da atenção básica: preventivo (6% e 14%), restau-

Tabela 1. Utilização dos serviços de saúde bucal no Maranhão. Brasil. 2006/2007.

Variáveis	Criança (n = 1214)		Adulto (n = 1059)	
	n	%	n	%
Necessidade de tratamento:				
Sim	139	11,9	470	44,4
Não	1032	88,1	589	55,6
Ignorado	43			
Utilização de serviço:				
Sim	105	9,0	297	28,1
Não	1068	91,0	759	71,9
Ignorado	41		3	
Natureza do serviço utilizado:				
Plano de saúde/Particular/Outros	40	38,8	165	55,6
Público SUS/Conveniado/Contratado SUS	63	61,2	132	44,4
Não se aplica (não utilizou) / Ignorado	1111		759	
Preventivo (limpeza):				
Sim	70	6,0	148	14,0
Não	1102	94,0	908	86,0
Ignorado	42		3	
Restaurador:				
Sim	20	1,7	146	13,8
Não	1152	98,3	910	86,2
Ignorado	42		3	
Cirúrgico (extração dentária):				
Sim	11	0,9	74	7,0
Não	1161	99,1	982	93,0
Ignorado	42		3	
Endodontia (canal):				
Sim	3	0,3	43	4,1
Não	1169	99,7	1013	95,9
Ignorado	42		3	
Ortodontia:				
Sim	0	0,0	26	2,5
Não	1170	100,0	1027	97,5
Ignorado	44		6	

rador (1,7% e 13,8%) e exodontias (0,9% e 7%), respectivamente. Os procedimentos de média complexidade foram pouco realizados nessa população (Tabela 1).

A utilização dos SSB foi maior entre as crianças cujos chefes de família tinham mais de 11 anos de estudo ($p = 0,014$) e nas que tinham mais de dois anos de idade ($p < 0,001$), naquelas cujas mães tinham mais de 35 anos ($p < 0,001$) – (fatores predisponentes), bem como nas que realizaram seis ou mais consultas pré-natais ($p = 0,007$) e pertenciam a famílias das classes econômicas A/B ($p = 0,01$) – (fatores facilitadores), e naquelas que precisaram de tratamento nos seis meses anteriores à entrevista ($p < 0,001$) – (fatores de necessidade) (Tabelas 2 e 3).

Nos adultos, o uso dos SSB foi maior entre aqueles com maior escolaridade ($p < 0,001$) e que viviam sem companheiro ($p = 0,049$) – (fatores predisponentes), bem como nos pertencentes às classes econômicas A/B ($p < 0,001$) – (fatores facilitadores), e nos que consideravam sua saúde excelente/muito boa ($p < 0,001$) e que relataram necessidade de tratamento odontológico nos seis meses anteriores à entrevista ($p < 0,001$) – (fatores de necessidade). Não se observou diferenças no uso de serviços odontológicos entre os municípios, áreas territoriais, nem segundo sexo, idade, cor da pele e cobertura pela Estratégia de Saúde da Família (Tabelas 2 e 3).

Na análise ajustada, registrou-se que a utilização dos SSB associou-se a dois fatores predis-

Tabela 2. Fatores associados à utilização dos serviços de saúde bucal no Maranhão, Brasil, 2006-2007.

Variáveis	Utilização dos serviços de saúde bucal								P	
	Criança				P	Adulto				
	Sim		Não			Sim		Não		
n	%	n	%	n	%	n	%	P		
BLOCO 1: Fatores predisponentes										
Escolaridade†					0,001§					< 0,001§
0-4 anos	25	7,1	326	92,9	0,014**	36	18,2	162	81,8	< 0,001**
5-8 anos	25	9,3	243	90,7		55	23,1	183	76,9	
9-11 anos	31	7,3	393	92,7		144	30,6	327	69,4	
> 11 anos	24	18,5	106	81,5		60	42,9	80	57,1	
Situação conjugal‡					0,458§					0,049§
Sem companheir(a)	23	7,8	271	92,2		137	31,1	303	68,9	
Com companheir(a)	80	9,4	776	90,6		159	25,9	454	74,1	
Idade da criança‡					< 0,001§					
Menor igual a 2 anos	21	3,0	667	97,0		—	—	—	—	
Maior que 2 anos	84	17,3	401	82,7		—	—	—	—	
Idade materna					0,002 					
< 20 anos	3	2,7	110	97,3	< 0,001**	—	—	—	—	
20-35 anos	75	8,2	845	91,8		—	—	—	—	
> 35 anos	27	19,2	113	80,7		—	—	—	—	
BLOCO 2: Fatores facilitadores										
Classe econômica*†					0,042§	64	47,8	70	52,2	< 0,001§
A-B	19	14,8	109	85,2	0,010**	127	28,3	322	71,7	< 0,001**
C	37	9,4	358	90,6		106	22,5	365	77,5	
D-E	47	7,4	586	92,6						
Cobertura pela ESF					0,682§					< 0,001§
Sim	52	8,6	550	91,4		125	23,3	411	76,7	
Não	51	9,3	498	90,7		171	33,1	346	66,9	
Consultas pré-natais					0,007§					
≥ 6 consultas	87	10,3	762	89,7		—	—	—	—	
0-5 consultas	18	5,6	306	94,4		—	—	—	—	
BLOCO 3: Fatores de necessidade										
Autopercepção de saúde										< 0,001§
Excelente/ Muito boa	—	—	—	—		77	36,7	133	63,3	< 0,001**
Boa/ Regular	—	—	—	—		196	28,3	496	71,7	
Ruim/ Muito ruim	—	—	—	—		23	15,7	123	84,3	
Precisou de TO (últimos 6 meses)					< 0,001§					< 0,001§
Não	36	3,5	996	96,5		18	3,1	568	96,9	
Sim	69	49,6	70	50,4		279	59,4	191	40,6	

São apresentadas apenas as variáveis associadas à utilização dos SSB.

TO: tratamento odontológico. — Não se aplica. * Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). † Para a criança, essas variáveis referem-se ao chefe da família. ‡ Categorizado segundo o percentil 50. § Teste Qui-quadrado. || Teste Exato de Fisher.

** Teste Qui-quadrado de tendência linear.

ponentes: escolaridade do chefe e idade da criança (modelo 1). O uso foi 58% menor naquelas crianças cujos chefes da família tinham menos de cinco anos de escolaridade, quando comparados àqueles com mais de onze (IC95%: 0,23-0,75), registrando-se tendência linear na associação entre a utilização dos serviços com escolaridade do chefe. Foi ainda 5,29 vezes maior entre

as que tinham idade superior a dois anos (IC95%: 3,14-8,92) se comparados aos mais novos. Registrou-se ainda que o uso foi 41% menor entre as crianças cujas mães realizaram menos de seis consultas pré-natais (IC95%: 0,39-0,88) (fator facilitador). Ademais, o uso dos SSB foi 9,54 vezes maior entre aquelas cujo responsável relatou que a criança necessitou de tratamento dentário

Tabela 3. Fatores associados à utilização de serviços de saúde bucal (SSB). Maranhão, Nordeste do Brasil. 2006/2007.

Variáveis	Utilização dos serviços de saúde bucal		
	Criança (Modelo 1)	Adulto (Modelo 2)	
	RP (IC95%)**	RP (IC95%)*	RP (IC95%)**
BLOCO 1: Fatores predisponentes			
Escolaridade‡	p=0,007	p<0,001	p<0,001
0-4 anos	0,42 (0,23-0,75)	0,42 (0,29-0,61)	0,44 (0,30-0,65)
5-8 anos	0,62 (0,36-1,06)	0,54 (0,40-0,72)	0,59 (0,44-0,79)
9-11 anos	0,48 (0,30-0,77)	0,71 (0,55-0,93)	0,74 (0,56-0,97)
> 11 anos	1,0	1,0	1,0
Idade da criança	p<0,001§		
≤ 2 anos	1,0	—	—
> 2 anos	5,29 (3,14-8,92)	—	—
BLOCO 2: Fatores Facilitadores			
Classe Econômica†‡		p < 0,001	p = 0,010
A – B	NS	1,0	1,0
C	NS	0,61 (0,49-0,76)	0,71 (0,56-0,89)
D – E	NS	0,48 (0,36-0,64)	0,64 (0,45-0,91)
Consultas pré-natais	p = 0,008§		
≥ 6 consultas	1,0	—	—
0-5 consultas	0,59 (0,39-0,88)	—	—
BLOCO 3: Fatores de necessidade			
Autopercepção de saúde		p < 0,0003	p=0,0135
Excelente/ Muito Boa	—	1,0	1,0
Boa/ Regular	—	0,77 (0,63-0,95)	0,81 (0,68-0,96)
Ruim/ Muito Ruim	—	0,43 (0,28-0,67)	0,58 (0,40-0,82)
Precisou de tratamento dentário	p < 0,001§	p < 0,001§	p < 0,001§
Não	1,0	1,0	1,0
Sim	9,54 (5,68-16,02)	19,32 (12,47-29,96)	18,25 (11,74-28,38)

São apresentadas apenas as variáveis que permaneceram associadas à utilização dos SSB na análise ajustada. — Não se aplica. NS = Não significante após ajuste. *Análise não ajustada. **Análise ajustada. †Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). ‡Para a criança essas variáveis se referem ao chefe da família. §Teste de Wald para heterogeneidade. ||Teste de Wald para tendência linear.

nos seis meses anteriores à entrevista (IC95%: 5,68-16,02) (Tabela 3).

No adulto, após ajuste do modelo, também se observou associação do uso dos SSB com fatores predisponentes, facilitadores e de necessidade (modelo 2). A utilização dos serviços foi menor quanto menor a escolaridade ($p < 0,001$) (fator predisponente). Quanto menor a classe econômica, menor o uso de SSB ($p = 0,006$) (fator facilitador). Além disso, os adultos que referiram necessidade de tratamento nos seis meses anteriores à entrevista (RP = 18,25; IC95%: 11,74-28,38) e os que referiram sua saúde como excelente/muito boa ($p = 0,013$) utilizaram mais os SSB (fatores de necessidade) (Tabela 3).

Discussão

Nos municípios mais populosos do Maranhão, a utilização de serviços de SB pela população investigada foi baixa, mesmo naqueles que relataram necessidade. Foi menor nas crianças (8,6%) que nos adultos (28%), com baixa participação do SUS e com predominância dos procedimentos realizados na atenção básica. O uso dos SSB associou-se tanto a fatores predisponentes, quanto facilitadores e de necessidade. Baixos indicadores socioeconômicos associaram-se negativamente à utilização dos serviços tanto em crianças como em adultos.

Uma grande parcela da população infantil [91% (IC95%: 89,4-92,7)] não teve acesso aos SSB nos seis meses anteriores à entrevista. Este resultado é próximo ao encontrado por Barros e

Bertoldi¹², em estudo de abrangência nacional, onde 82,1% das crianças de 0 a 6 anos não haviam ido ao dentista no ano anterior. Kramer *et al.*¹⁹ também observaram, em Canela (RS), baixo percentual de utilização dos serviços por pré-escolares (13,3%). Porém, este percentual difere dos 49,01% observados por Noro *et al.*¹⁴, em Sobral (CE). Tal discrepância pode ser explicada pela diferença nas faixas etárias dos estudos. A amostra do Ceará compreendia crianças de 5 a 9 anos, que tem sido a mais priorizada nos serviços públicos odontológicos. Isso sugere a necessidade de ampliação do acesso às crianças menores de cinco anos de idade.

Da pequena parcela de crianças que utilizaram os SSB, a maioria foi atendida pelo SUS, corroborando os resultados de Noro *et al.*¹⁴, que registraram 85,04% dos atendimentos em Sobral providos pelo SUS. Porém, Barros e Bertoldi¹² observaram que apenas 24% dos atendimentos odontológicos da população brasileira eram oferecidos pelo setor público. O caráter universal do SUS para os municípios maranhenses estudados ainda está longe de ser atingido. Metade das crianças que necessitaram de atendimento odontológico não o obtiveram. Essa realidade pode ser em parte explicada pelo subfinanciamento do setor. No Brasil, as políticas de saúde bucal recebem uma parcela de investimentos relativamente pequena em relação ao total do SIA/SUS¹². Paim *et al.*³⁶ afirmam que o subfinanciamento, má gestão e deficiências no controle social são alguns dos principais desafios para o avanço do SUS.

Estudo prévio realizado em amostra não probabilística em São Luís (MA) registrou que o atendimento odontológico para crianças e adolescentes é, na maioria das vezes, restrito à atenção básica e à dentição permanente, por livre demanda²⁴. A utilização de SSB especializados, como endodontia e ortodontia, foi referida por menos de 1% dos responsáveis pelas crianças. Estes dados apontam para problemas na integralidade da atenção em SB. A necessidade de tratamento endodôntico em crianças de cinco anos no NE do Brasil em 2010 foi de 7,55%¹⁹. Por outro lado, estudos de abrangência nacional reportaram prevalências de alterações ortodônticas em 40,09% (2003) e em 64,8% (2010) das crianças de cinco anos no Nordeste brasileiro^{5,19}. No entanto, o tratamento ortodôntico foi legalmente incluído entre os procedimentos efetuados pelo SUS apenas em dezembro de 2010³⁶. Já o tratamento endodôntico é realizado nos Centros de Especialidades Odontológicas desde sua implantação, em 2004.

Nos adultos, apenas 28,1% utilizaram os SSB nos seis meses anteriores à entrevista. Tais resultados estão em consonância com o percentual de 32,8% de uso observado em Pelotas (RS)¹⁶ e 38,1% em Ponta Grossa (PR)²². No entanto, estão bem abaixo do encontrado em Canoas (RS)²⁰, onde 65% dos adultos relataram esse fato no ano anterior à pesquisa. Estudos realizados no Brasil¹² e em São Luís²⁵ também registraram valores maiores, pois 54,4% e 55% dos adultos, respectivamente, não tinham ido ao dentista no ano anterior à pesquisa. Tais diferenças podem ser devidas ao tempo considerado na pergunta, pois neste estudo questionou-se sobre o uso nos seis meses anteriores à entrevista e nos demais, durante um ano. Embora os adultos maranhenses tenham tido mais acesso do que as crianças, uma grande parcela ainda continua excluída desse direito.

Dos adultos que utilizaram os serviços de saúde bucal, a maioria recorreu a serviços particulares (55,6%), semelhante ao percentual observado nos estudos de Lisboa e Abegg²⁰ (70,7%) e de Barros e Bertoldi¹² (69%). Tais resultados reforçam o financiamento insuficiente destinado pelo SUS à saúde bucal¹². Essa situação é bastante diferente do observado em uma pesquisa realizada em Unidade Básica de Saúde (UBS) de São Luís (MA)²⁵, onde 60% dos pacientes relataram uso de serviços odontológicos vinculados ao setor público no ano anterior. Houve predominância da população feminina em atendimentos restauradores e, principalmente, extrações. Tais diferenças podem ser devidas a viés de seleção da amostra daquela pesquisa, que abordou apenas usuários de serviço público, ao passo que a amostra da presente pesquisa foi de base populacional e domiciliar.

A maioria dos atendimentos dispensados aos adultos foram os da atenção básica, especialmente de caráter preventivo. Este achado vai de encontro ao observado em outras investigações, que sugerem que apesar dos avanços no SUS, a prática odontológica ainda continua seguindo o modelo convencional, mantendo as características históricas do início de sua atuação: curativista-reparadora, biologicista, individualista e pouco resolutiva³⁷⁻³⁹. É possível que já estejam sendo percebidas algumas mudanças no modelo assistencial, tendo em vista as políticas e as pactuações de indicadores, estimulando a corresponsabilidade na gestão do SUS e a ampliação e a melhoria da atenção básica no Brasil⁴⁰.

Poucos adultos relataram acesso à média complexidade em endodontia (4,1%) e ortodontia (2,5%), resultado coerente com estudos em

São Luís (MA)^{24,25} e Natal (RN)³⁷. Souza e Roncalli³⁸ e Baldani et al.⁴¹ também relatam dificuldade na referência dos pacientes para a atenção secundária do SUS. Isso demonstra a necessidade de ampliação do acesso, especialmente aos serviços de média complexidade, pois sua pequena disponibilização no SUS e o alto custo desses procedimentos dificultam a sua realização. Apesar do uso dos serviços de média complexidade ter sido um pouco maior entre adultos do que entre crianças, é notória a carência desses procedimentos.

A utilização dos serviços de saúde bucal por crianças e adultos maranhenses é incoerente com a realidade do Estado que possuía 74,29% de cobertura das equipes de saúde da família em 2007^{6,28}. Nota-se que o uso de SSB continua restrito, apesar da relativamente alta cobertura da população maranhense pela ESF.

A análise do processo histórico de implementação das políticas públicas em saúde bucal no Brasil fornece pistas que ajudam na compreensão dos resultados observados. As ações de SB só foram incorporadas ao Programa de Saúde da Família seis anos após sua criação⁴², numa proporção desigual de duas equipes de saúde da família, para uma de saúde bucal, o que até hoje incoerentemente não foi equiparado, pois o Ministério da Saúde⁴³ deixou a critério dos gestores fazê-lo. No Maranhão, o número de equipes de saúde da família implantadas é cerca de 13,7% maior que as de SB⁶, o que dificulta a operacionalização do programa. A participação do SUS nos atendimentos odontológicos é bem menor do que na atenção médica, e os atendimentos privados superam os públicos^{12,15,44}, evidenciando a baixa prioridade historicamente dada à saúde bucal.

Os fatores predisponentes que explicaram o uso dos SSB foram: escolaridade do chefe da família e idade da criança (modelo 1), além da escolaridade do adulto (modelo 2).

Quanto maior o nível de escolaridade do chefe da família maior foi a utilização dos serviços pelas crianças, concordando com o observado em Sobral (CE)¹⁴, demonstrando a importância da educação dos pais no entendimento da necessidade de tratamento das crianças. Entre adultos, menor tempo de estudo também se associou ao menor uso dos serviços, em concordância com os achados em Bambuí (MG)¹¹, Pelotas (RS)¹⁵ e Canoas (RS)²⁰. Estes dados evidenciam as grandes iniquidades sociais em saúde no SUS.

Constatou-se a influência da idade da criança na utilização dos SSB, pois as crianças com mais de dois anos usaram os serviços 5,29 vezes

mais que as mais novas. Este achado está de acordo com estudo internacional⁴⁴ e pesquisas realizadas em Canela (RS)¹⁹ e São Luís (MA)²⁴. É necessária a discussão sobre a disponibilidade de serviços de prevenção e promoção o mais precoce possível, assim como o incentivo à institucionalização do pré-natal odontológico, promovendo uma maior consciência sanitária nos pais e aumentando a valoração da dentição da criança.

Não houve diferenças no uso dos serviços entre os municípios, área urbana ou rural, cobertura pela Estratégia de Saúde da Família, sexo e cor da pele nos grupos estudados. Presume-se que a descentralização dos serviços, a crescente urbanização e a mudanças no estilo de vida das populações rurais tenham diminuído as desigualdades existentes nesses setores.

Estudo de base nacional⁴ e outro realizado em Canela (RS)¹⁹ registraram associação entre o sexo da criança e o uso de serviços, diferindo do observado nesta investigação. Nos adultos, os resultados foram semelhantes ao observado em Bambuí (MG)¹¹ e em Canoas (RS)²⁰ e divergentes do verificado em Pelotas (RS)^{15,16}, no Rio de Janeiro (RJ)²¹ e São Luís (MA)²⁵, onde as mulheres destacam-se como maiores usuárias dos SSB. Fatores de ordem cultural ou o não ajuste para possíveis variáveis de confusão em algumas das outras investigações podem estar influenciando as divergências.

Dentre os fatores facilitadores que se associaram ao uso, destacam-se o número de consultas pré-natais (modelo 1), além da classe econômica do adulto (modelo 2).

Crianças cujas mães realizaram seis ou mais consultas pré-natais foram as que utilizaram mais os SSB. Este é um achado sem precedentes na literatura. Levantam-se algumas hipóteses explicativas para este resultado: mães que fazem número adequado de consultas pré-natais provavelmente dão maior importância à prevenção e aos cuidados com a sua saúde e a do conceito, evidenciando um perfil materno de maior cuidado com o menor. Outra possível explicação é que essas mulheres estabelecem vínculo com a equipe de saúde da UBS. De qualquer forma, independente da explicação para a relação entre tais variáveis, menor número de consultas pré-natais parece ser preditor da não utilização dos SSB por crianças.

O nível socioeconômico do chefe da família não se associou ao uso de serviços odontológicos nas crianças, sugerindo que as limitações financeiras parecem não representar barreiras no uso dos serviços por crianças. Isso é diferente do encontrado em pesquisa de base nacional¹², em

Natal (RN)¹⁴ e em estudo internacional⁴⁵, segundo os quais as crianças mais ricas vão mais ao dentista do que as mais pobres. Deve-se ter cuidado na interpretação desse achado, pois a variável renda é particularmente sujeita a viés de aferição. Além disso, a escolaridade parece ser um indicador mais amplo e sensível, não significando que a renda não seja um importante preditor do uso de serviços odontológicos.

Adultos pertencentes às classes sociais C e D/E apresentaram menor utilização dos serviços, o que é consistente com outros estudos^{11,15,20}. Os adultos mais pobres são 36% mais desassistidos que os mais ricos¹², demonstrando a influência da situação social e econômica no uso dos serviços odontológicos por adultos, diferindo do observado entre as crianças deste estudo. Talvez, influências educacionais e culturais sejam mais importantes do que a renda propriamente dita, o que pode ter contribuído para o desaparecimento desta associação, antes registrada na análise univariável.

Por fim, os fatores de necessidade associados ao uso dos SSB entre crianças e adultos dos municípios mais populosos do Maranhão foram a necessidade de uso referida pela mãe (modelo 1), além da necessidade autorreferida e da autopercepção de saúde pelos adultos (modelo 2).

Precisar de tratamento odontológico contribuiu significativamente para maior utilização dos serviços nos dois grupos estudados. Crianças com necessidade de tratamento referida pelos responsáveis usaram os serviços 9,54 vezes mais que os que não precisavam. Os adultos com necessidade utilizaram 18,25 vezes mais que o grupo de referência. Isso contraria o observado em Bambuí (MG)¹¹, onde as pessoas que relataram maior necessidade utilizaram menos os serviços. Em sistemas de saúde universais e equânimes o uso dos serviços deve se associar apenas com a necessidade e não com fatores predisponentes e facilitadores⁷. No entanto, isso não foi observado nos municípios mais populosos do Estado do Maranhão. Este achado corrobora os resultados de estudo utilizando dados nacionais do suplemen-

to saúde do PNAD⁴⁶, no qual também se observou menor uso no grupo marcado por baixa capacidade de consumo e alta predisposição.

A variável autopercepção da saúde na categoria excelente/muito boa também influenciou a utilização dos serviços em saúde bucal por adultos, possivelmente pelo fato de que quem tem mais consciência sobre sua situação de saúde utiliza mais os serviços. Por outro lado, aqueles que têm suas necessidades de tratamento odontológico satisfeitas podem sentir-se mais saudáveis.

Devido ao caráter transversal desta investigação, deve-se levar em conta a causalidade reversa na explicação dos achados. Outro limite importante refere-se à ausência de informação sobre o motivo da procura pelo atendimento odontológico, o que dificulta a compreensão e a discussão de alguns achados. Além disso, algumas das informações referidas pelos responsáveis (crianças) ou autorreferidas (adulto), como escolaridade, renda e hábitos de fumar e beber, são passíveis de erros de informação.

Como pontos fortes deste trabalho destacamos a amostragem probabilística de base populacional, reduzindo viés de seleção, e o seu caráter pioneiro na investigação da prevalência e de fatores associados à utilização de serviços de saúde bucal na capital e no interior do Maranhão, um dos Estados com piores indicadores socioeconômicos da Federação. Além disso, os entrevistadores questionaram sobre o uso de SSB ocorrido nos seis meses anteriores ao inquérito, o que reduziu a possibilidade de viés de memória.

Conclui-se que a utilização dos SSB por crianças e adultos nos municípios avaliados foi baixa, com pouca participação do SUS e centrada nos serviços de baixa complexidade. Menor número de consultas pré-natais parece ser preditor da não utilização dos SSB por crianças. Há grande desigualdade na utilização dos serviços odontológicos, sendo maior entre adultos, naqueles com melhores indicadores socioeconômicos e com necessidade de tratamento dentário, demonstrando a fragilidade na universalidade, equidade e integralidade das ações de saúde bucal.

Colaboradores

AMM Gomes contribuiu na redação e revisão crítica do estudo. EBAF Thomaz contribuiu na redação, orientação, análise dos dados e revisão crítica do estudo. MTSSB Alves contribuiu no planejamento, supervisão de trabalho de campo e revisão crítica do estudo. AAM Silva contribuiu no planejamento e revisão crítica do estudo. RA Silva contribuiu no planejamento, orientação e revisão crítica do estudo.

Referências

1. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União* 1988; 5 out.
2. Gomes PR, Costa SC, Cypriano S, Sousa MLR. Dental caries in Paulínia, São Paulo State, Brazil, and WHO goals for 2000 and 2010. *Cad Saude Publica* 2004; 20(3):866-870.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 98)*. Rio de Janeiro: IBGE; 1998.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios 2003: microdados*. Rio de Janeiro: IBGE; 2004.
5. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Projeto SB Brasil 2003: condições da saúde bucal da população brasileira 2002–2003: resultados principais*. Brasília: MS; 2004.
6. Brasil. DATASUS. Informações em Saúde. *Indicadores de Saúde*. [página na Internet]. 2012 [acessado 2012 maio 9]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201>
7. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behavior* 1995; 36(1):1-10.
8. Rosenstock IM. Why people use health services. *Milbank Mem Fund Quarterly* 1966; 44(3):94-124.
9. Dutton D. Financial, organizational and Professional factors affecting health care utilization. *Soc Sci Med* 1986; 23(7):721-735.
10. Evans RG, Stoddart GL. Producing health, consuming health care. In: Evans RG, Barer ML, Marmor TR, organizadores. *Why are some people health and others not? The determinants of health of populations*. New York: Walter de Gruyter; 1994. p. 27-64.
11. Matos DL, Costa MFL, Guerra HL, Marcenes W. Projeto Bambuí: estudo de base populacional dos fatores associados com o uso regular de serviços odontológicos em adultos. *Cad Saude Publica* 2001; 17(3):661-668.
12. Barros AJD, Bertoldi AD. Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: uma avaliação em nível nacional. *Cien Saude Colet* 2002; 7(4):709-717.
13. Grytten J, Holst D. Do young adults demand more dental services as their income increases? *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(6):463-469.
14. Noro LRA, Roncalli AG, Mendes Júnior FIR, Lima KC. A utilização de serviços odontológicos entre crianças e fatores associados em Sobral, Ceará, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(7):1509-1516.
15. Araújo CS, Lima RC, Peres MA, Barros AJD. Use of dental services and associated factors: a population-based study in southern Brazil. *Cad Saude Publica* 2009; 25(5):1063-1072.
16. Camargo MB, Dumith SC, Barros AJ. Regular use of dental care services by adults: patterns of utilization and types of services. *Cad Saude Publica* 2009; 25(9):1894-1906.
17. Fernandes LS, Peres MA. Association between primary dental care and municipal socioeconomic indicators. *Rev Saude Publica* 2005; 39(6):930-936.
18. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *SBBrazil 2010 Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais*. Brasília: Ministério da Saúde. [página na Internet] 2011. [acessado 2012 nov 29]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf
19. Kramer PF, Ardenghi TM, Ferreira S, Fischer LA, Cardoso L, Feldens CA. Utilização de serviços odontológicos por crianças de 0 a 5 anos de idade no município de Canela, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(9):150-156.
20. Lisbôa IC, Abegg C. Hábitos de higiene bucal e uso de serviços odontológicos por adolescentes e adultos do município de Canoas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(9):1991-2000.
21. Manhães ALD, Costa AJL. Acesso e utilização de serviços odontológicos no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, 1998: um estudo exploratório a partir da pesquisa nacional por amostra de domicílios. *Cad Saude Publica* 2008; 24(1):207-218.
22. Baldani MH, Brito WH, Lawder JAC, Mendes YBE, Silva FFM, Antunes JLE. Individual determinants of dental care utilization among low-income adult and elderly individuals. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13(1):150-162.

23. Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). *Caderno de Informações para a Gestão Estadual do SUS*: Maranhão. Brasília: CONASS; 2011.
24. Silva MCB, Silva RA, Ribeiro CCC, Cruz MCFN. Perfil da assistência odontológica pública para a infância e adolescência em São Luís (MA). *Cien Saude Colet* 2007; 12(5):1237-1246.
25. Moraes KRB. *Estudos das condições de saúde bucal em pacientes da Clínica Odontológica da Unidade Mista do Bequimão em São Luís do Maranhão* [monografia]. São Luís: Universidade Federal do Maranhão; 2004.
26. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeção Preliminar da População do Brasil: revisão*. [página na Internet]. 2000 [acessado 2006 jul 15]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/default.shtm
27. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Demográfico*. [página na Internet] 2007 [acessado 2010 fev 14]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/default.shtm
28. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Relatório de municípios credenciados à EACS/ESF/ESB*. Brasília [página na Internet]. [acessado 2010 fev 14]. Disponível em: <http://drt2001.saude.gov.br>
29. Veloso HJF, Silva AAM. Prevalence and factors associated with abdominal obesity and excess weight among adults from Maranhão, Brazil. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13(3):400-412.
30. National Institute for Clinical Excellence (Nice). *Dental Recall: recall interval between routine dental examinations*. London: Nice; 2004.
31. Mettes D. Insufficient evidence to support or refute the need for 6-monthly dental check-ups. What is the optimal recall frequency between dental checks? *Evid Based Dent* 2005; 6(3):62-63.
32. Baker SR. Applying Andersen's behavioural model to oral health: what are the contextual factors shaping perceived oral health outcomes? *Community Dent Oral Epidemiol* 2009; 37(6):485-494.
33. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26(1):224-226.
34. Rothman K, Greenland S, Lash T. *Epidemiologia Moderna*. 3ª Edição. Porto Alegre: Artmed; 2011.
35. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 196 de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. *Diário Oficial da União* 1996; 16 out.
36. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *Lancet* 2011; 377:11-31.
37. Pereira CRS, Patrício AAR, Araújo FAC, Lucena EES, Lima KC, Roncalli AG. Impacto da estratégia saúde da família com equipes de saúde bucal sobre a utilização de serviços odontológicos. *Cad Saude Publica* 2009; 25(5):985-996.
38. Souza TMS, Roncalli AG. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. *Cad Saude Publica* 2007; 23(11):2727-2739.
39. Pereira DQ, Pereira JCM. A prática odontológica em unidades básicas de saúde em Feira de Santana (Bahia) no processo de municipalização da saúde: individual, curativa, autônoma e tecnicista. *Cien Saude Colet* 2003; 8(2):599-609.
40. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão*. Brasília: MS; 2006.
41. Baldani MH, Fadel CB, Possamai T, Queiros MS. A inclusão da odontologia no Programa Saúde da Família no Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(4):1026-1035.
42. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria GM/MS nº 1444, de 28 de dezembro de 2000. Cria o incentivo de Saúde Bucal para o financiamento de ações e da inserção de profissionais de saúde bucal no Programa de Saúde da Família. *Diário Oficial da União* 2000; 29 dez.
43. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria GM/MS nº 673, de 24 de abril de 2003. Reajusta os valores dos incentivos financeiros aos programas de saúde da família, de agentes comunitários de saúde e as ações de saúde bucal no âmbito do Programa Saúde da Família e da outras providências. *Diário Oficial da União* 2003; 24 abr.
44. Matos DL, Costa MFL, Guerra HL, Marcenos W. Projeto Bambuí: avaliação de serviços odontológicos privados, públicos e de sindicato. *Rev Saude Publica* 2002; 36(2):237-243.
45. Heller KE, Eklund SA, Burt BA, Briskle DM, Lawlense LM. Using Insurance Claims and Demographic data for Surveillance of children's Oral Health. *J Public Health Dent* 2004; 64(1):5-13.
46. Sawyer DO, Leite IC, Alexandrino R. Profiles of health services utilization in Brazil. *Cien Saude Colet* 2002; 7(4):757-776.

Artigo apresentado em 08/09/2012

Aprovado em 16/11/2012

Versão final apresentada em 30/11/2012