

Sociodemographic and clinical aspects of quality of life related to oral health in adolescents

Author

Peres, Karen Glazer, Cascaes, Andreia Morales, Thome Leao, Anna Thereza, de Souza Cortes, Maria Ilma, Vettore, Mario Vianna

Published

2013

Journal Title

Revista de Saúde Pública

Version

Version of Record (VoR)

DOI

[10.1590/S0034-8910.2013047004361](https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004361)

Rights statement

© The Author(s) 2013. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) License, which permits unrestricted, non-commercial use, distribution and reproduction in any medium, providing that the work is properly cited.

Downloaded from

<http://hdl.handle.net/10072/413183>

Griffith Research Online

<https://research-repository.griffith.edu.au>

Karen Glazer Peres^{I,II}Andreia Morales Cascaes^{III}Anna Thereza Thomé Leão^{IV}Maria Ilma de Souza Côrtes^VMario Vianna Vettore^{VI}

Aspectos sociodemográficos e clínicos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes

Sociodemographic and clinical aspects of quality of life related to oral health in adolescents

RESUMO

OBJETIVO: Estimar a prevalência e identificar fatores sociodemográficos e parâmetros bucais associados ao impacto negativo da condição bucal na qualidade de vida de adolescentes.

MÉTODOS: Foram analisados dados de 5.445 adolescentes entre 15 e 19 anos que participaram do inquérito nacional de saúde bucal (SBBrazil 2010), considerando a complexidade do desenho amostral. O desfecho foi a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, avaliada por meio do questionário *Oral Impacts on Daily Performance* e analisada de forma discreta. As variáveis de exposição foram sexo, cor da pele, escolaridade, renda familiar, idade, cárie não tratada, perda dentária, dor de dente, oclusopatias, sangramento gengival, cálculo dentário e bolsa periodontal. Foram conduzidas análises de regressão de Poisson e apresentadas as razões de médias (RM), com respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%).

RESULTADOS: Dos pesquisados, 39,4% relataram pelo menos um impacto negativo na qualidade de vida. Após o ajuste, a média do impacto negativo foi de 1,52 (IC95% 1,16;2,00) vez maior no sexo feminino e 1,42 (IC95% 1,01;1,99), 2,66 (IC95% 1,40;5,07) e 3,32 (IC95% 1,68;6,56) vezes maior nos pardos, amarelos e indígenas, respectivamente, em relação aos brancos. Quanto menor a escolaridade, maior a média de impacto negativo (RM 2,11, IC95% 1,30;3,41), assim como em indivíduos com renda familiar até R\$ 500,00 (RM 1,84, IC95% 1,06;3,17) comparados aos de maior renda. Encontrou-se maior impacto na qualidade de vida entre adolescentes com quatro ou mais lesões de cáries não tratadas (RM 1,53, IC95% 1,12;2,10), uma ou mais perdas dentárias (RM 1,44, IC95% 1,16;1,80), com dor de dente (RM 3,62, IC95% 2,93;4,46) e com oclusopatia grave (RM 1,52, IC95% 1,04;2,23) e muito grave (RM 1,32, IC95% 1,01;1,72).

CONCLUSÕES: Os adolescentes brasileiros relataram alto impacto negativo da saúde bucal na sua qualidade de vida. A iniquidade em sua distribuição deve ser considerada ao planejar medidas de prevenção, monitoramento e tratamento dos agravos bucais nos grupos com maior impacto na qualidade de vida.

DESCRITORES: Adolescente. Saúde Bucal. Qualidade de Vida. Fatores Socioeconômicos. Desigualdades em Saúde. Inquéritos de Saúde Bucal.

^I Australian Research Centre for Population Oral Health. University of Adelaide. Adelaide, SA, Australia

^{II} Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil

^{III} Departamento de Odontologia Social e Preventiva. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil

^{IV} Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Faculdade de Odontologia. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^V Departamento de Odontologia. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

^{VI} Unit of Dental Public Health. School of Clinical Dentistry. University of Sheffield. Sheffield, UK

Correspondência | Correspondence:

Karen Glazer de Anselmo Peres
Universidade Federal de Santa Catarina
R. Berlin, 209 – Córrego Grande
88037-325 Florianópolis, SC, Brasil
E-mail: karen.peres@ufsc.br

Recebido: 16/05/2012

Aprovado: 20/03/2013

Artigo disponível em português e inglês em:
www.scielo.br/rsp

ABSTRACT

OBJECTIVE: To estimate the prevalence and to identify sociodemographic and oral health factors associated with the negative impact of oral health conditions on the quality of life in adolescents.

METHODS: Data from 5,445 adolescents aged 15-19, who took part in the Brazilian Oral Health Survey (SBBrazil 2010) were analyzed, using a multistage sampling design. The outcome was quality of life related to oral health, which was assessed using the *Oral Impacts on Daily Performance* questionnaire and analyzed as a discrete variable. The independent variables were sex, skin color, schooling, household income, age, untreated dental caries, malocclusion, gingival bleeding, dental calculus, and periodontal pocket. Poisson regression analysis was carried out and mean ratios (MR) with their respective 95% confidence intervals (95%CI) were presented.

RESULTS: Of the total, 39.4% reported at least one negative impact on their quality of life. After adjustment, the mean negative impact was 1.52 (95%CI 1.16;2.00) times higher in females and 1.42 (95%CI 1.01;1.99), 2.66 (95%CI 1.40;5.07) and 3.32 (95%CI 1.68;6.56) higher in those with brown, yellow, and indigenous skin color, respectively, when compared to those with white skin. The lower the level of schooling, the greater the negative impact (MR 2.11, 95%CI 1.30;3.41), likewise for individuals with household income below R\$ 500.00 (MR 1.84, 95%CI 1.06;3.17) compared with those with higher incomes. The greatest impact on quality of life was found among adolescents with four or more teeth with untreated dental caries (MR 1.53, 95%CI 1.12;2.10), one or more missing teeth (MR 1.44, 95%CI 1.16;1.80), those with dental pain (MR 3.62, 95%CI 2.93;4.46) and with severe (MR 1.52, 95%CI 1.04;2.23) and very severe malocclusion (MR 1.32, 95%CI 1.01;1.72).

CONCLUSIONS: Brazilian adolescents reported a high negative impact of oral health on their quality of life. Inequalities in distribution should be taken into account when planning preventive, monitoring and treatment strategies for oral health problems in groups with the highest impact on their quality of life.

DESCRIPTORS: Adolescent. Oral Health. Quality of Life. Socioeconomic Factors. Health Inequalities. Dental Health Surveys.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem se empenhado nos últimos dez anos em enfatizar a importância das condições de saúde bucal como parte importante e indissociável da saúde geral e da qualidade de vida das pessoas.²⁰ Pesquisas têm evidenciado o papel dos agravos bucais como a dor e a perda dentária, além de graves problemas de oclusão, no absenteísmo escolar¹⁶ e no trabalho.²² Além disso, problemas relacionados à aparência bucal foram associados a manifestações de *bullying* em escolares.²⁴

Para estimar o impacto dos agravos bucais na qualidade de vida das pessoas, pesquisas epidemiológicas têm utilizado, além de medidas clínicas, medidas relacionadas à autopercepção dos indivíduos sobre sua saúde e sobre o impacto que os agravos bucais causam no seu cotidiano.² Instrumentos específicos para esse

fim, como questionários estruturados e validados para a população brasileira e de outros países, fornecem subsídios que auxiliam na decisão sobre a definição de prioridades na alocação de recursos para promoção de saúde, tratamento odontológico e na avaliação e no acompanhamento de indivíduos doentes.¹³

No que diz respeito aos agravos bucais, a dor de dente,¹⁶ a presença de cárie não tratada,¹² o sangramento gengival¹⁹ e o apinhamento dentário na região anterior¹ têm sido associados ao impacto negativo na qualidade de vida em crianças e adolescentes. O efeito adverso desses agravos pode ser percebido por meio de diferentes dimensões, como: dificuldade para comer, para falar, para se relacionar com outras pessoas, além de outras limitações funcionais, sociais e psicológicas.^{7,19}

Apesar de um significativo aumento no número de investigações sobre o impacto das condições bucais na qualidade de vida em adolescentes, em geral esses estudos são restritos a populações específicas, como escolares, e são raros aqueles relativos ao contexto brasileiro. A maioria das pesquisas analisou as propriedades psicométricas dos questionários sobre qualidade de vida relacionada à saúde bucal e a sua correlação com parâmetros clínicos bucais; poucas investigaram o possível papel de características demográficas e socioeconômicas nos escores da qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

A Vigilância em Saúde Bucal do Ministério da Saúde, por meio da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrazil 2010), incorporou de forma pioneira no País a coleta de informações que permitirão analisar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos brasileiros. Esses dados, associados aos dados socioeconômicos coletados, possibilitarão um conjunto de análises das desigualdades sociais relacionadas ao tema. O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência e identificar fatores sociodemográficos e agravos bucais associados ao impacto negativo da condição bucal na qualidade de vida de adolescentes brasileiros.

MÉTODOS

No SBBrazil 2010, uma amostra representativa da população brasileira foi entrevistada e examinada em seus domicílios para se investigarem os principais agravos bucais, além de características demográficas e socioeconômicas. No presente estudo foi incluída a amostra de adolescentes de 15 a 19 anos no projeto.

Todas as capitais (estados e Distrito Federal) e uma amostra ($n = 30$) de municípios do interior de cada macrorregião (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) foram consideradas domínios da pesquisa. O tipo de seleção amostral do SBBrazil 2010 foi probabilística por conglomerado, estruturada em dois estágios para as capitais dos 26 estados e o Distrito Federal e em três estágios para os municípios do interior das cinco regiões brasileiras. As unidades primárias de amostragem foram: (a) município, para o interior das regiões, e (b) setor censitário, para as capitais. O sorteio dos indivíduos foi feito de acordo com o número de domicílios particulares permanentes urbanos de cada setor censitário, dado disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no censo de 2007 e pela contagem rápida dos domicílios realizada para o SBBrazil 2010, dos setores com dados de 2000, além da proporção de pessoas dentro de cada faixa etária na pirâmide etária brasileira. Esse processo gerou um valor de intervalo amostral e a partir desse valor sorteou-se um número de indivíduos a serem examinados em cada faixa etária pesquisada. Foram entrevistados e examinados 5.445 indivíduos de 15 a 19 anos de idade.

Informações detalhadas sobre o procedimento amostral podem ser obtidas em outra publicação.²³

Foram realizados exames clínicos odontológicos e entrevistas na forma de questionário estruturado. O questionário foi elaborado para a pesquisa e digitalizado no computador de mão, *Personal Digital Assistant*, modelo P550, cedido pelo IBGE. Previamente ao trabalho de campo foram realizados dois estudos piloto, um em Florianópolis, SC, e outro em João Pessoa, PB, para a verificação da coerência, logística do campo e exequibilidade dos instrumentos e da metodologia prevista para o estudo. A técnica de calibração adotada foi a do consenso.¹⁰ A estimativa de concordância foi aferida entre cada examinador e os resultados obtidos pelo consenso da equipe calculando-se o coeficiente kappa ponderado. O valor mínimo aceitável para cada examinador, grupo etário e agravo estudado foi kappa igual a 0,65.

As equipes de campo foram formadas por um examinador (cirurgião-dentista) e um anotador, ambos do serviço de saúde do Sistema Único de Saúde, totalizando dez equipes para cada capital e de duas a seis equipes de campo para os municípios do interior, de acordo com o porte populacional do município. O treinamento das equipes ocorreu em oficinas regionais com duração de 40 horas. Todos os procedimentos de biossegurança foram devidamente aplicados, com a utilização de equipamentos de proteção individual, esterilização dos instrumentais e descarte adequado dos materiais descartáveis.

A qualidade de vida foi investigada com o instrumento *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP).² O OIDP é composto por nove itens relacionados às atividades diárias que podem ser afetadas pelas condições bucais e incluem aspectos físicos, psicológicos e sociais, dimensões de se alimentar, sorrir, estudar, falar, fazer esportes, limpar a boca, dormir, aspectos emocionais e de contato social. Cada item foi precedido da pergunta “*Algumas pessoas têm problemas que podem ter sido causados pelos dentes. Das situações abaixo, quais se aplicam a(o) sr(a), nos últimos seis meses?*”. As opções de respostas foram: não (código 0), sim (código 1) e não sabe ou não quis responder (código 9). O código 9 foi tratado como informação faltante para cada pergunta do OIDP. A contagem simples dos escores foi por meio de nove variáveis *dummys* (sim/não). O OIDP (variável dependente) foi analisado como uma variável discreta que foi de zero (nenhum impacto) a nove (impacto nas nove dimensões).

As variáveis independentes foram características demográficas, socioeconômicas, condições clínicas bucais e dor de dente. Dados demográficos incluíram informações referentes a sexo, raça/cor da pele e os dados socioeconômicos, escolaridade e renda familiar do adolescente. A raça/cor da pele seguiu a

classificação proposta pelo IBGE (brancos, pardos, pretos, amarelos e indígenas). A escolaridade dos participantes foi investigada segundo o número de anos concluídos com sucesso na escola e categorizada em até quatro anos de estudo, entre cinco e oito anos, entre nove e onze anos e 12 anos ou mais. A renda familiar, informada pelo responsável no domicílio, foi categorizada em \leq R\$ 500,00, R\$ 501,00 a R\$ 2.500,00 e \geq R\$ 2.501,00. Os agravos bucais cárie dentária, oclusopatia, perda dentária e condições periodontais foram avaliados de acordo com a sua prevalência a partir dos índices propostos pela OMS para inquéritos em saúde bucal.²⁷ A cárie dentária foi avaliada pelo componente cariado do índice de dentes cariados, perdidos e restaurados (CPOD) categorizado em nenhum, 1 a 3 e \geq 4, e as oclusopatias pelo índice de estética dental (DAI) categorizado segundo a necessidade de tratamento (nenhuma, definida, grave e muito grave).⁹ O componente perdido do índice CPOD, dicotômico 0 e \geq 1, foi empregado para avaliar a perda dentária. A presença de sangramento gengival à sondagem (sim/não), cálculo dentário (sim/não) e algum grau de bolsa periodontal (sim/não) foi obtido a partir do exame de seis pontos nos dentes índices do índice periodontal comunitário (CPI).²⁷ A dor de dente foi registrada por meio da pergunta “Sentiu dor de dente nos últimos 6 meses?” (sim/não).

A análise de dados foi conduzida no programa estatístico Stata 11.0, utilizando o comando *svyset* para definir os pesos amostrais e conglomerados e o prefixo *svy* para todas as análises realizadas tendo em vista a complexidade do desenho amostral. A análise estatística incluiu a distribuição amostral de acordo com os níveis do índice OIDP (0, 1 e \geq 2 impactos) e as categorias das variáveis independentes. A associação entre as variáveis independentes e o índice OIDP (desfecho), analisado como variável discreta, foi testada empregando-se regressão de Poisson proporcionando as estimativas das razões de médias (RM), brutas e ajustadas e os respectivos intervalos de 95% de confiança. Para analisar os potenciais fatores preditores para o OIDP, um modelo hierarquizado foi adotado na análise múltipla.²⁶ As variáveis independentes foram introduzidas na modelagem a partir das mais distais até as mais proximais segundo o modelo de análise adotado (Figura 1). O primeiro nível do modelo incluiu as variáveis demográficas (sexo, raça/cor da pele e idade), o segundo nível as variáveis socioeconômicas (renda familiar e escolaridade do adolescente) e o terceiro nível os agravos bucais (Figura 1). Todas as variáveis com valor de $p \leq 0,20$ (estatística Wald) na análise bruta foram incluídas no modelo múltiplo. O ponto de corte do valor de $p \leq 0,20$ foi utilizado para garantir que os potenciais fatores de confusão fossem mantidos no modelo. No modelo final foram consideradas estatisticamente significativas aquelas variáveis com valor de $p < 0,05$, após o ajuste pelas variáveis do mesmo nível e dos níveis acima.

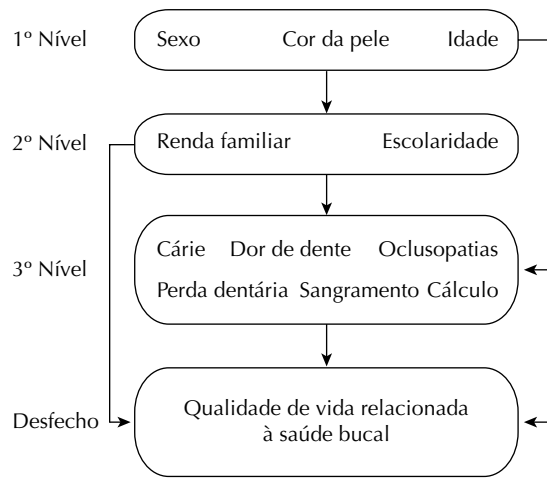


Figura 1. Modelo teórico de análise hierárquica.

O Projeto SBBrasil 2010 foi conduzido dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque e aprovado pelo Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, sob o registro n° 15.498, em 7 de janeiro de 2010.

RESULTADOS

Participaram do inquérito nacional 5.445 adolescentes entre 15 e 19 anos de idade, o que corresponde a uma taxa de resposta de 92,5%.

A Tabela 1 apresenta a distribuição da amostra e do OIDP, em três categorias, segundo as variáveis de exposição estudadas. Pouco mais da metade dos participantes eram do sexo feminino (51,4%), a maioria classificou-se como branca (46,1%) ou parda (40,5%) e a idade mais frequente foi 15 anos (26,6%), havendo equilíbrio percentual entre as demais. A maior parte dos responsáveis pelos domicílios (71,5%) declarou renda familiar entre R\$ 501,00 e R\$ 2.500,00, e cerca de 80% estudaram oito ou mais anos. Em relação aos agravos bucais investigados, pouco mais da metade dos adolescentes (53,4%) não possuía cárie, ao passo que 15,2% apresentavam quatro ou mais cavidades de cárie sem tratamento. Pelo menos 17,4% dos pesquisados já havia perdido algum dente devido à cárie, e dor de dente nos últimos seis meses foi relatada por 25,0%. A presença de oclusopatia grave ou muito grave foi detectada em 15,0% dos adolescentes. Entre as condições periodontais investigadas, a presença de sangramento à sondagem e cálculo foi observada em 35,0%; pelo menos 10,0% dos adolescentes apresentaram bolsa periodontal com profundidade igual ou maior a quatro milímetros.

A prevalência de impacto negativo na saúde bucal foi aproximadamente 40,0% e 22,5% dos adolescentes relataram a presença de dois ou mais impactos negativos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal

Tabela 1. Distribuição da amostra e da qualidade de vida segundo variáveis estudadas em adolescentes brasileiros. SBBrazil 2010. (n = 5.445)

Variável	Distribuição na amostra		OIDP % (IC95%)		
	n	%	= 0	= 1	≥ 2
Total	5.445	100,0	60,6 (55,9;65,4)	16,9 (13,3;20,4)	22,5 (18,2;26,6)
Sexo					
Masculino	2.497	48,6	66,3 (60,9;71,0)	17,2 (13,2;22,2)	16,5 (12,3;21,8)
Feminino	2.948	51,4	55,3 (48,5;61,9)	16,5 (11,6;22,9)	28,2 (22,4;34,8)
Cor da pele					
Branca	2.203	46,1	65,6 (58,9;71,8)	16,6 (11,8;22,9)	17,8 (12,9;23,9)
Parda	2.491	40,5	55,4 (48,0;62,5)	19,8 (14,5;26,5)	24,8 (18,7;32,2)
Preta	598	10,9	65,6 (53,4;76,0)	9,2 (5,1;16,2)	25,2 (16,8;35,9)
Amarela	104	1,9	35,0 (13,6;64,7)	4,6 (1,4;14,0)	60,4 (29,9;84,6)
Indígena	49	0,6	24,0 (6,6;58,6)	13,6 (2,6;47,8)	62,4 (22,0;90,7)
Idade (anos)					
15	1.463	26,6	63,2 (53,9;71,6)	15,0 (9,8;22,3)	21,8 (15,2;30,2)
16	983	18,2	61,0 (49,3;71,6)	19,3 (11,7;30,0)	19,7 (12,3;30,0)
17	989	16,9	60,5 (50,5;69,5)	17,3 (11,5;25,2)	22,2 (14,6;32,3)
18	1.006	19,1	58,3 (48,3;67,7)	20,4 (14,1;28,6)	21,3 (13,9;31,2)
19	1.004	19,2	59,1 (50,2;67,5)	13,3 (9,0;19,1)	27,6 (20,2;36,5)
Renda familiar (R\$)					
2.501,00 ou mais	673	12,3	68,6 (56,6;78,7)	20,8 (13,3;30,8)	10,6 (5,2;20,1)
De 501,00 a 2.500,00	3.586	71,5	69,0 (54,3;67,2)	17,4 (12,9;22,9)	21,6 (16,9;27,4)
Até 500,00	866	16,2	51,6 (41,9;61,1)	13,2 (8,6;19,8)	35,2 (26,3;45,2)
Escolaridade (em anos)					
8 ou mais	4.255	81,2	63,4 (58,3;68,1)	17,3 (13,8;21,6)	19,3 (15,2;24,2)
5 a 7	970	14,2	50,0 (40,8;59,3)	16,6 (11,8;22,8)	33,4 (24,6;43,4)
0 a 4	204	4,6	43,9 (27,3;62,0)	10,0 (4,5;20,6)	46,1 (30,4;62,6)
Lesões de cárie não tratadas					
Nenhuma	2.663	53,9	70,2 (63,8;75,9)	17,0 (12,7;22,3)	12,8 (9,4;17,2)
Uma a três	1.735	30,9	52,1 (44,6;59,5)	16,4 (10,9;23,9)	31,5 (24,4;39,6)
Quatro ou mais	969	15,2	43,3 (34,3;52,7)	17,8 (11,9;25,8)	38,9 (30,4;48,2)
Perda dentária					
Nenhuma	4.265	82,6	63,5 (58,7;68,1)	17,1 (13,6;21,3)	19,4 (15,5;24,1)
Uma ou mais	1.102	17,4	46,2 (36,8;55,9)	16,2 (11,1;23,1)	37,6 (29,8;46,1)
Dor de dente					
Não	4.103	75,0	72,1 (67,2;76,5)	17,1 (13,5;21,5)	10,8 (7,8;14,4)
Sim	1.324	25,0	26,0 (18,7;34,9)	16,2 (11,2;22,9)	57,8 (49,2;66,0)
Oclusopatia					
Nenhuma	3.494	64,8	64,0 (58,1;69,4)	16,7 (12,9;21,4)	19,3 (14,7;24,9)
Definida	1.032	20,3	57,0 (45,6;67,6)	18,0 (10,8;28,4)	25,0 (17,1;35,1)
Grave	463	6,0	45,4 (27,6;64,5)	20,5 (11,4;34,0)	34,1 (23,1;47,2)
Muito grave	456	8,9	55,0 (41,3;68,0)	12,8 (7,2;21,6)	32,2 (21,5;45,2)
Presença de sangramento					
Não	3.518	65,9	66,8 (61,4;71,8)	14,8 (11,4;19,1)	18,4 (13,6;24,4)
Sim	1.927	34,1	48,6 (42,1;55,2)	20,8 (15,7;27,1)	30,6 (24,8;37,0)
Presença de cálculo					
Não	3.221	63,9	65,1 (59,7;70,0)	14,7 (11,1;19,3)	20,2 (15,5;25,9)
Sim	2.224	36,1	52,8 (46,2;59,3)	20,6 (16,0;26,1)	26,6 (21,0;32,9)
Presença de bolsa periodontal					
Não	4.871	90,0	62,0 (57,0;66,8)	16,9 (13,4;21,0)	21,1 (17,0;25,7)
Sim	574	10,0	47,8 (37,5;58,4)	16,5 (9,4;27,3)	35,7 (25,9;46,8)

OIDP: *Oral Impacts on Daily Performance*

(Tabela 1). Essa prevalência variou de acordo com as características estudadas, sendo maior no sexo feminino em relação ao masculino; entre aqueles referidos como pardos, amarelos e indígenas comparados com brancos; entre adolescentes de menor renda familiar e com menor escolaridade comparados com os de maior renda e escolaridade. Entre os adolescentes com presença de agravos bucais, a prevalência de OIDP negativo também foi maior em comparação aos adolescentes sem agravos.

A Figura 2 apresenta, em ordem decrescente, a frequência de distribuição dos nove itens do OIDP. Os três impactos negativos na qualidade de vida mais relatados foram: dificuldade para comer (20,9%), incômodo para escovar os dentes (16,1%) e nervosismo ou irritação devido a problema com os dentes (14,7%). Os impactos relatados com menor frequência foram dificuldade para estudar (4,7%) e influência na prática de esportes (4,4%).

A Figura 3 apresenta a frequência do OIDP por domínio, no geral e segundo as condições de saúde bucal investigadas. O domínio com maior impacto negativo, no geral e por condições bucais investigadas, foi o físico, seguido do psicológico e social. Maior prevalência de impacto negativo foi encontrada em adolescentes que relataram dor de dente – 65,8%, 57,0% e 24,7% para os domínios físico, psicológico e social, respectivamente.

Na Tabela 2 estão apresentados os resultados das regressões de Poisson bruta e ajustada. Na análise bruta, todas as variáveis, com exceção da idade, foram associadas com maior escore do OIDP e foram incluídas no modelo ajustado. Após a análise ajustada, permaneceram associadas de maneira independente todas as variáveis,

exceto a presença de cálculo e de bolsa periodontal, as quais perderam sua significância após o ajuste (valor $p > 0,2$). Entre as variáveis do bloco 1, sexo e raça/cor da pele, houve pouca mudança na magnitude de associação após a análise ajustada – o escore do OIDP foi em média 1,52 (IC95% 1,16;2,00) vez maior entre as do sexo feminino comparado ao masculino. O impacto negativo na qualidade de vida foi maior entre pardos (1,42, IC95% 1,01;1,99), amarelos (RM 2,66, IC95% 1,40;5,07) e indígenas (RM 3,32, IC95% 1,68;6,56) em relação aos brancos. Para as variáveis do bloco 2, renda familiar e escolaridade, houve maior mudança na medida de efeito após análise ajustada: 1,84 (IC95% 1,06;3,17) em adolescente com menor renda familiar e 2,11 (IC95% 1,30;3,41) naqueles com menor escolaridade em comparação com as respectivas categorias de referência. Entre os agravos bucais inseridos no terceiro nível de análise, maiores impactos na qualidade de vida, foram encontrados entre adolescentes com quatro ou mais lesões de cáries não tratadas (RM 1,53, IC95% 1,12;2,10), uma ou mais perdas dentárias (RM 1,44, IC95% 1,16;1,80), com dor de dente (RM 3,62, IC95% 2,93;4,46) e com oclusopatia grave (RM 1,52, IC95% 1,04;2,23) ou muito grave (RM 1,32, IC95% 1,01;1,72).

DISCUSSÃO

Na pesquisa SBBrazil 2010, 39,4% dos adolescentes de 15 a 19 anos de idade apresentaram ao menos um impacto negativo em sua qualidade de vida devido às condições bucais. Os do sexo feminino, os pretos, pardos, amarelos e indígenas, os menos escolarizados e em desvantagem econômica relataram, expressivamente,

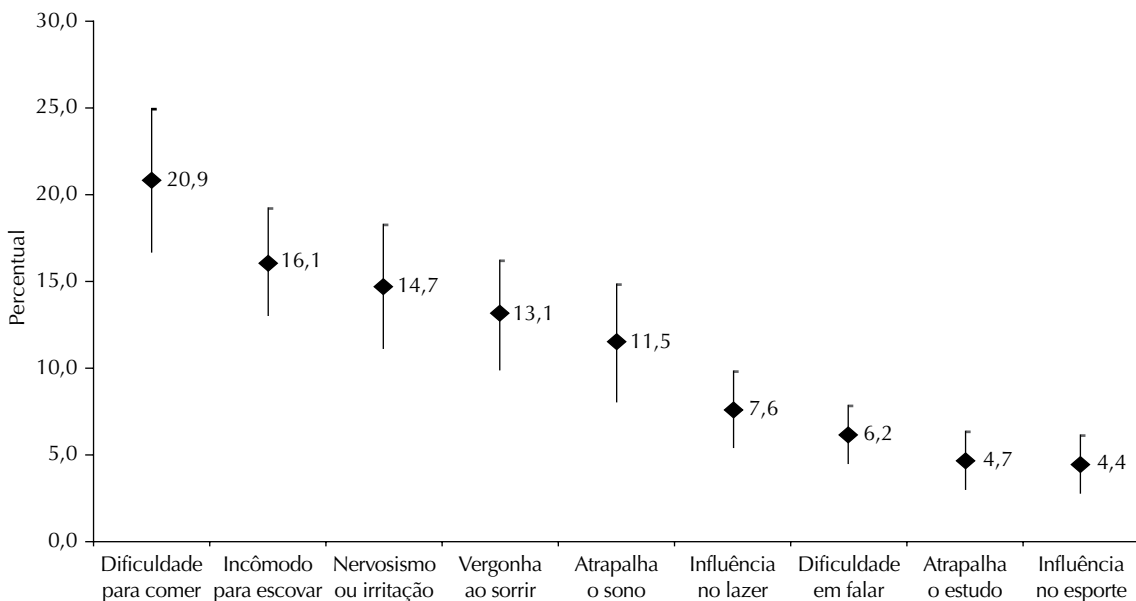


Figura 2. Frequência e respectivo intervalo de 95% de confiança segundo questões do *Oral Impacts on Daily Performance*, em adolescentes brasileiros. SBBrazil 2010. (n = 5.445)

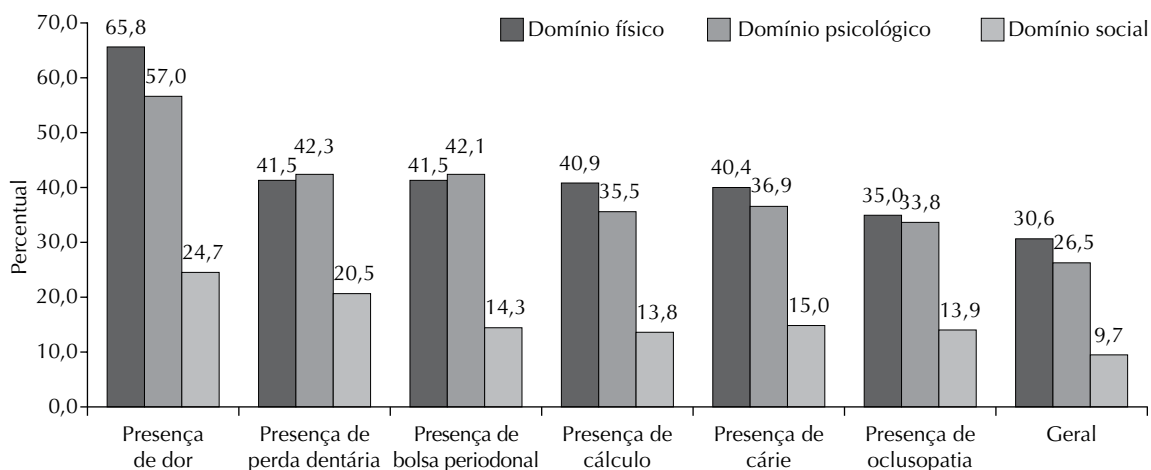


Figura 3. Frequência de impacto em cada domínio do *Oral Impacts on Daily Performance*, segundo condições de saúde bucal e no geral, em adolescentes brasileiros. SBBrazil 2010. (n = 5.445)

pior qualidade de vida do que aqueles em situação mais favorecida, caracterizando um quadro de iniquidade social. Adicionalmente, os indivíduos com presença de cárie dentária não tratada, perda dentária, dor de dente, problemas de oclusão e sangramento à sondagem apresentaram maior impacto negativo na qualidade de vida do que indivíduos sem esses agravos.

O SBBrazil 2010 é o primeiro estudo nacional representativo a incluir aspectos sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos indivíduos, juntamente com diversas condições clínicas e autorreferidas de saúde bucal. Além disso, o impacto das condições de saúde bucal e sua distribuição na população de adolescentes é pouco conhecido na literatura. Estudar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de jovens é particularmente importante. Essa faixa etária é mais sensível a diferentes impactos como, por exemplo, a percepção da aparência e da dor do que os indivíduos adultos, podendo afetar não somente a qualidade de vida, mas, também, o desenvolvimento psicológico e as interações sociais desses indivíduos.⁸

Resultados semelhantes relacionados à prevalência de impacto negativo na qualidade de vida em adolescentes foram observados em outros estudos nacionais.^{6,19} Mas prevalências maiores foram encontradas entre escolares de 11 a 12 anos de idade do Rio de Janeiro (88,7%)⁷ e, em estudos de outros países, com crianças de 12 anos de idade no Sudão¹⁷ (54,6%) e em escolares entre 11 e 16 anos de Catanzaro, na Itália (66,8%).⁵

Os achados do presente estudo corroboram os de outras pesquisas no que se refere aos domínios que retrataram maiores impactos. O domínio físico representado pela dificuldade de comer e escovar os dentes, este último com padrão muito semelhante ao quesito nervosismo ou irritação e vergonha para sorrir, também foram os desempenhos diários mais afetados. Achados similares

foram observados em adolescentes em Uganda,³ escolares com idade de 11 a 12 anos no Rio de Janeiro (comer),⁷ adultos na Tailândia² e crianças no Sudão (comer e escovar os dentes).¹⁷ Adicionalmente, o perfil epidemiológico dos agravos bucais pode influenciar de maneira significativa o padrão desses impactos.

No presente estudo, dentre os indivíduos com presença de dor de dente, perda dentária e cárie não tratada, os domínios mais afetados foram o físico e o psicológico sem diferença significativa entre ambos. Cerca de um quarto dos adolescentes manifestou dor de dente, quase 20% perda de algum dente e quase a metade deles algum dente com cárie não tratada, caracterizando uma população que apresentou alta prevalência desses agravos. Portanto, é compreensível que os maiores impactos sejam dificuldade para comer e escovar os dentes, além da irritabilidade. Em contraste, estudos realizados em países reconhecidamente de baixa prevalência de agravos bucais, o domínio psicológico, representado por dificuldade para sorrir, apareceu dentre os mais prevalentes.⁵

O presente estudo considerou a renda familiar e a escolaridade do adolescente como medida *proxy* de condição socioeconômica, com maior impacto quanto menor a renda e mais baixa a escolaridade. Pessoas com menor renda também apresentaram maior chance de relatar problemas de mastigação e alterações psicossociais na vida diária quando comparadas com as de alta renda, mesmo após considerar a presença de agravos bucais como a cárie dentária, a doença periodontal e a perda dentária.¹⁴ Esse achado reforça os resultados do presente estudo relacionados às desigualdades sociais em saúde bucal. Estudos sobre iniquidade social e medidas não normativas de saúde bucal vêm ganhando espaço na literatura nacional²¹ e internacional,²⁵ reforçando a necessidade de incorporar novas abordagens a esse campo do conhecimento. Escolaridade é um importante

Tabela 2. Modelos de Regressão de Poisson bruta e ajustada entre variáveis de exposição e qualidade de vida. SBBrazil 2010.

Variável	RM _b (IC95%)	Valor p ^a	RM _a (IC95%)	Valor p ^a
1º Bloco				
Sexo		< 0,001		< 0,001
Masculino	1		1	
Feminino	1,55 (1,18;2,04)		1,52 (1,16;2,00)	
Cor da pele		< 0,001		< 0,001
Branca	1		1	
Parda	1,44 (1,02;2,02)		1,42 (1,01;1,99)	
Preta	1,21 (0,78;1,90)		1,21 (0,77;1,90)	
Amarela	2,74 (1,49;5,07)		2,66 (1,40;5,07)	
Indígena	3,53 (1,83;6,79)		3,32 (1,68;6,56)	
Idade (anos)		0,258		b
15	1		–	
16	1,09 (0,72;1,64)		–	
17	1,10 (0,77;1,58)		–	
18	1,11 (0,77;1,60)		–	
19	1,35 (0,96;1,89)		–	
2º Bloco				
Renda familiar (R\$)		< 0,001		0,014
2.501,00 ou mais	1		1	
De 501,00 a 2.500,00	1,69 (0,95;3,04)		1,51 (0,89;2,55)	
Até 500,00	2,41 (1,38;4,21)		1,84 (1,06;3,17)	
Escolaridade (anos)		< 0,001		< 0,001
8 ou mais	1		1	
5 a 7	1,68 (1,24;2,27)		1,52 (1,13;2,05)	
0 a 4	2,48 (1,59;3,88)		2,11 (1,30;3,41)	
3º Bloco				
Lesões de cárie não tratadas		< 0,001		0,002
Nenhuma	1		1	
Uma a três	2,18 (1,63;2,92)		1,36 (0,99;1,86)	
Quatro ou mais	3,16 (2,25;4,56)		1,53 (1,12;2,10)	
Perda dentária		< 0,001		< 0,001
Nenhuma	1		1	
Uma ou mais	2,20 (1,7;2,83)		1,44 (1,16;1,80)	
Dor de dente				< 0,001
Não	1		1	
Sim	4,75 (3,84;5,88)		3,62 (2,93;4,46)	
Oclusopatia		< 0,001		0,003
Nenhuma	1		1	
Definida	1,20 (0,82;1,75)		1,13 (0,89;1,42)	
Grave	1,81 (1,16;2,83)		1,52 (1,04;2,23)	
Muito grave	1,73 (1,22;2,44)		1,32 (1,01;1,72)	
Presença de sangramento		< 0,001		0,026
Não	1		1	
Sim	1,69 (1,30;2,22)		1,20 (0,97;1,48)	
Presença de cálculo		< 0,011		b
Não	1		–	
Sim	1,48 (1,16;1,89)		–	
Presença de bolsa periodontal		< 0,001		b
Não	1		–	
Sim	1,67 (1,21;2,30)		–	

OIDP: *Oral Impacts on Daily Performance*RM_b: Razão de médias bruta; RM_a: Razão de médias ajustada^aValor de p do teste de Wald^bValor p maior que 0,2 na análise bruta ou ajustada

marcador de posição social. Alta escolaridade está associada à obtenção de melhores empregos, maior renda e melhor moradia, que, por sua vez, influenciam melhores atitudes em relação à saúde, maior acesso a alimentos mais saudáveis e a consumo de produtos para higiene bucal.¹⁵

Esta pesquisa também identificou a maioria dos agravos associados ao maior impacto negativo na qualidade de vida dos adolescentes. Destacam-se problemas com alto grau de sofrimento, como a dor de dente, corroborando achados de outro estudo¹⁸ e características mais relacionadas aos aspectos estéticos, como as oclusopatias graves, resultado encontrado em outras pesquisas nacionais^{19,21} e também internacionais.^{4,11}

Embora o SBBrasil 2010 tenha grande abrangência e metodologia cuidadosa, análises provenientes de seus resultados não estão isentas de limitações. O caráter transversal de seu delineamento não permite inferir causalidade às associações encontradas no presente estudo. A variabilidade de metodologias empregadas

em outros estudos, incluindo os questionários para aferição da qualidade de vida, bem como as faixas etárias estudadas, limitam comparações diretas com esta pesquisa. Tanto a natureza do impacto quanto sua magnitude podem variar de acordo com as diferentes origens culturais existentes entre os países e dentro de um mesmo país.

Pesquisas com a magnitude do SBBrasil podem contribuir de maneira significativa para a compreensão dos problemas de saúde bucal coletiva no Brasil ao disponibilizarem informações que possam subsidiar a formulação de políticas públicas. Adicionalmente, pesquisas nacionais de abrangência amostral e periodicidade do SBBrasil e com dados socioeconômicos detalhados possibilitam incorporar estratégias que considerem o gradiente social na distribuição desse fenômeno, além de medidas de prevenção, monitoramento e tratamento dos agravos bucais de maior impacto na qualidade de vida. A distribuição das iniquidades deve ser considerada ao planejar medidas de prevenção, monitoramento e tratamento dos agravos bucais nos grupos com maior impacto na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bonecker M, Raggio DP. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011;39(2):105-14. DOI: 10.1111/j.1600-0528.2010.00580.x
2. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1996;24(6):385-9. DOI: 10.1111/j.1600-0528.1996.tb00884.x
3. Astrom AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: a cross-sectional study of adolescents in Uganda. *BMC Oral Health.* 2003;3(1):5. DOI: 10.1186/1472-6831-3-5
4. Bernabe E, Sheiham A, Oliveira CM. Impacts on daily performances attributed to malocclusions by British adolescents. *J Oral Rehabil.* 2009;36(1):26-31. DOI: 10.1111/j.1365-2842.2008.01899.x
5. Bianco A, Fortunato L, Nobile CG, Pavia M. Prevalence and determinants of oral impacts on daily performance: results from a survey among school children in Italy. *Eur J Public Health.* 2010;20(5):595-600. DOI: 10.1093/eurpub/ckp179
6. Biazevic MG, Rissotto RR, Michel-Crosato E, Mendes LA, Mendes MO. Relationship between oral health and its impact on quality of life among adolescents. *Braz Oral Res.* 2008;22(1):36-42. DOI: 10.1590/S1806-83242008000100007
7. Castro RA, Portela MC, Leao AT, Vasconcellos MT. Oral health-related quality of life of 11- and 12-year-old public school children in Rio de Janeiro. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011;39(4):336-44. DOI: 10.1111/j.1600-0528.2010.00601.x
8. Chen MS, Hunter P. Oral health and quality of life in New Zealand: a social perspective. *Soc Sci Med.* 1996;43(8):1213-22. DOI: 10.1016/0277-9536(95)00407-6
9. Cons NC, Jenny J, Kohout FJ. DAI: the dental aesthetic index. Iowa: Iowa College of Dentistry; 1986.
10. Frias AC, Antunes JLF, Narvai PC. Precisão e validade de levantamentos epidemiológicos em saúde bucal: cárie dentária na cidade de São Paulo, 2002. *Rev Bras Epidemiol.* 2004;7(2):144-54. DOI: 10.1590/S1415-790X2004000200004
11. Johal A, Cheung MY, Marcene W. The impact of two different malocclusion traits on quality of life. *Br Dent J.* 2007;202(2):E2. DOI: 10.1038/bdj.2007.33
12. Leal SC, Bronkhorst EM, Fan M, Frencken JE. Untreated cavitated dentine lesions: impact on children's quality of life. *Caries Res.* 2012;46(2):102-6. DOI: http://dx.doi.org/10.1159/000336387
13. Leao A, Sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. *J Dent Res.* 1995;74(7):1408-13. DOI: 10.1177/00220345950740071301
14. Locker D. The burden of oral disorders in a population of older adults. *Community Dent Health.* 1992;9(2):109-24.
15. Marmot M, Bell R. Social determinants and dental health. *Adv Dent Res.* 2011;23(2):201-6. DOI: 10.1177/0022034511402079
16. Moure-Leite FR, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Vale MP, Pordeus IA. Impact of dental

- pain on daily living of five-year-old Brazilian preschool children: prevalence and associated factors. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2011;12(6):293-7. DOI: 10.1007/BF03262826
17. Nurelhuda NM, Ahmed MF, Trovik TA, Astrom AN. Evaluation of oral health-related quality of life among Sudanese schoolchildren using Child-OIDP inventory. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8(1):152. DOI: 10.1186/1477-7525-8-152
 18. Pau A, Khan SS, Babar MG, Croucher R. Dental pain and care-seeking in 11-14-yr-old adolescents in a low-income country. *Eur J Oral Sci*. 2008;116(5):451-7. DOI: 10.1111/j.1600-0722.2008.00563.x
 19. Peres KG, Peres MA, Araujo CL, Menezes AM, Hallal PC. Social and dental status along the life course and oral health impacts in adolescents: a population-based birth cohort. *Health Qual Life Outcomes*. 2009;7:95. DOI: 10.1186/1477-7525-7-95
 20. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31 Suppl1:3-23. DOI: 10.1046/j..2003.com122.x
 21. Piovesan C, Antunes JL, Guedes RS, Ardenghi TM. Impact of socioeconomic and clinical factors on child oral health-related quality of life (COHRQoL). *Qual Life Res*. 2010;19(9):1359-66. DOI: 10.1007/s11136-010-9692-7
 22. Reisine S, Miller J. A longitudinal study of work loss related to dental diseases. *Soc Sci Med*. 1985;21(12):1309-14. DOI: 10.1016/0277-9536(85)90433-2
 23. Roncalli AG, da Silva NN, Nascimento AC, Freitas CHSM, Casotti E, Peres KG, et al. Aspectos metodológicos do projeto SB Brasil 2010 de interesse para Inquéritos Nacionais de Saúde. *Cad Saude Publica*. 2012;28Suppl:40-57. DOI: 10.1590/S0102-311X2012001300006
 24. Seehra J, Newton JT, DiBiase AT. Bullying in schoolchildren - its relationship to dental appearance and psychosocial implications: an update for GDPs. *Br Dent J*. 2011;210(9):411-5. DOI: 10.1038/sj.bdj.2011.339
 25. Tsakos G, Sheiham A, Iliffe S, Kharicha K, Harari D, Swift CG, et al. The impact of educational level on oral health-related quality of life in older people in London. *Eur J Oral Sci*. 2009;117(3):286-92. DOI: 10.1111/j.1600-0722.2009.00619.x
 26. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol*. 1997;26(1):224-7. DOI: 10.1093/ije/26.1.224
 27. World Health Organization. Oral Health Surveys: basic methods. Geneva; 1997.

A Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – SBBrasil 2010 foi financiada pela Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde (COSAB/MS), por meio do Centro Colaborador do Ministério da Saúde em Vigilância da Saúde Bucal, Faculdade de Saúde Pública da USP (CECOL/USP), processo nº 750398/2010.

Artigo submetido ao processo de julgamento por pares adotado para qualquer outro manuscrito submetido a este periódico, com anonimato garantido entre autores e revisores.

Editores e revisores declaram não haver conflito de interesses que pudesse afetar o processo de julgamento do artigo.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.