

Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças de 6 a 10 anos

Impact of oral health on quality of life of children from 6 to 10 years

Lara Jansiski Motta¹; Nilza Haga Tanizaga²; Carolina Cardoso Guedes³; Kristianne Porta Santos Fernandes⁴; Raquel Agnelli Mesquita-Ferrari⁴; Sandra Kalil Bussadori⁴

¹Professora da disciplina de Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia – Uninove. São Paulo, SP – Brasil.

²Especialista em Odontopediatria pela Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. São Paulo, SP – Brasil.

³Professora da disciplina de Odontopediatria do Curso de Odontologia – UBC. Mogi das Cruzes, SP – Brasil.

⁴Professoras do Programa de Mestrado em Ciências da Reabilitação – Uninove. São Paulo, SP – Brasil.

Endereço para correspondência

Sandra Kalil Bussadori
Av. Pompéia, 2186, Sumarezinho
05022-001 – São Paulo – SP [Brasil]
skb@osite.com.br

Resumo

Introdução: A saúde bucal é um componente indissociável da saúde geral. **Objetivo:** Avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de escolares entre 6 e 10 anos. **Métodos:** Aplicou-se um questionário de necessidade percebida *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) e realizou-se exame clínico em escolares entre 6 e 10 anos de idade (n=265). Utilizou-se o teste qui quadrado para a associação entre as variáveis categóricas e análise de variância (ANOVA) para comparação de médias. **Resultados:** Observou-se que o índice de cárie mais alto foi encontrado nas crianças de 7 anos (número de dentes comprometidos por cárie =2) e a distribuição das respostas do OHIP-14 apresentou uma média de 3,7311. Em relação ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida, 89,4% apresentaram impacto fraco. **Conclusões:** O impacto de saúde bucal na população estudada foi fraco; porém, observou-se que, quando ele foi forte, interferiu nas atividades diárias das crianças.

Descritores: Cárie dentária; Índice CPO; Qualidade de vida; Saúde bucal.

Abstract

Introduction: Oral health is an inseparable component of general health. **Objective:** To evaluate the impact of oral health on quality of life in school children between 6 and 10 years old. **Methods:** The research was conducted through a questionnaire of perceived need *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) and clinical examination in school children between 6 and 10 years old (n=265). The chi square test was used for association between categorical variables and analysis of variance (ANOVA) to compare means. **Results:** The highest rate of caries was found in 7 years old children, and the distribution of responses from OHIP-14 showed an average of 3.7311. Regarding the impact of oral health on quality of life, 89.4% had a weak impact. **Conclusions:** The impact of oral health in the studied population was mostly weak, but it was observed that when it was strong interfered on children's daily activities.

Key words: Dental caries; DMF index; Oral health; Quality of life.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) na conferência internacional de saúde, realizada em Nova York, no ano de 1946, definiu saúde como um “completo estado de bem-estar social, físico e mental e não meramente a ausência de doença ou enfermidade”¹. A saúde bucal é um componente indissociável da saúde geral do indivíduo e está diretamente relacionada com as condições de saneamento, alimentação, moradia, trabalho, educação, renda, transporte, lazer, liberdade, acesso e posse da terra, aos serviços de saúde e à informação². Assim, é muito importante para a qualidade de vida dos indivíduos a condição de saúde bucal que lhes permita falar, mastigar, viver livre de dor e desconforto, sorrir, reconhecer o sabor dos alimentos e se relacionar com outras pessoas sem constrangimento³. A capacidade de alimentar-se e a ocorrência de dor e/ou desconforto costumam ser considerados, respectivamente, os aspectos positivos e negativos mais importantes para a qualidade de vida⁴.

O interesse pela qualidade de vida e saúde bucal em crianças vem aumentando, já que os problemas bucais, provavelmente, apresentam efeito negativo na qualidade de vida dessa população, causando impacto na sua vida diária e na vida de suas famílias⁵.

Os problemas bucais que, geralmente, acometem as crianças são cárie, traumatismos dentários, problemas de erupção dentária, patologia dos tecidos moles bucais e oclusopatias⁶. A maioria desses problemas bucais pode gerar um impacto negativo na qualidade de vida por meio de dor, dificuldade de mastigar, diminuição do apetite, do peso e do rendimento escolar, insônia, alteração no comportamento, aumento do número de faltas escolares e restrições de atividades⁷.

Em crianças, a qualidade de vida relacionada à saúde geral e bucal deve ser considerada de forma diferenciada dos adultos, havendo assim um grande interesse pelo desenvolvimento e utilização de instrumentos de mensuração

com o objetivo de avaliar o impacto da doença na vida do indivíduo⁸.

Diante do impacto que os problemas bucais podem causar na qualidade de vida das crianças, alguns instrumentos foram desenvolvidos para mensurar a saúde bucal relacionada com a qualidade de vida, como o *Oral health impact profile* (OHIP), *The Dental Impact on Daily Living* (DIDL), *Oral Impacts on Daily Performances* (OIDP), *Child Oral Health Quality of life Questionnaire* (COHQoL) e *Child-Oral Impact on Daily Performance Index* (CHILD-OIDP)⁹.

O *Oral Health Impact Profile* (OHIP) foi desenvolvido por Slade e Spencer¹⁰, na Austrália, de acordo com o modelo conceitual de Locker¹¹ no qual são avaliados, por meio de questionário, sete domínios limitantes para a execução de atividades diárias: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência.

Primeiramente, foi estabelecido o conceito, depois foram formuladas 49 perguntas e definidos os fatores de ponderação para cada pergunta. Mais tarde, Slade¹² propôs, para diminuir o tempo de aplicação do questionário, uma simplificação, isto é, o OHIP-14 com 14 questões. O autor estudou a consistência e a validade dessa nova versão. Segundo Locker¹¹, o OHIP é uma medida de saúde bucal tecnicamente sofisticada e está no topo dos esforços internacionais para pesquisa na área. Por conta disso, já foi aplicado em vários países.

No Brasil, alguns trabalhos foram realizados para validar o instrumento *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) para mensurar a condição de saúde bucal como o estudo de Ferreira et al.¹³. Os resultados sugerem que o OHIP apresenta boas propriedades psicométricas, quando aplicado em crianças. Broder et al.¹⁴ desenvolveram uma versão adaptada do OHIP para crianças o *Child Oral Health Impact Profile* (COHIP). Esse questionário destina-se a pais e filhos, e tem perguntas que avaliam os aspectos positivo e negativo da qualidade de vida da criança. O COHIP já tem

versões validadas em língua espanhola e francesa com bom desempenho e sucesso^{15,16}.

Dentre os questionários específicos *The Dental Impact on Daily Living* (DIDL) foi desenvolvido pelos autores Leão e Sheiram¹⁷ com o qual se compara as consequências psicossociais relacionadas à qualidade de vida com *status* em termo de saúde bucal (SB) de um indivíduo ou de uma comunidade. Já o *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP) inclui as dimensões física, psicológica e social. Esse instrumento consiste em oito itens para avaliar o impacto da saúde bucal em relação às atividades diárias^{18,19}. O *Child Oral Health Quality of life Questionnaire* (COHQoL) foi desenvolvido pelos autores Jocovic et al.^{19,20} e possui as dimensões: físico, social e psicológico, relacionadas com a vida e o impacto que causam no cotidiano.

O objetivo nesta pesquisa foi avaliar se o impacto da saúde bucal causa interferência nas atividades diárias das crianças de uma escola municipal no estado de São Paulo.

Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal, elaborado de acordo com as diretrizes da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e com parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa, com protocolo número 1374/07, da Universidade Federal de São Paulo. Os responsáveis pelas crianças foram devidamente informados quanto à metodologia utilizada e, após concordância, assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, além da autorização dos coordenadores da escola municipal de Ensino Fundamental.

A coleta de dados foi realizada por processo de decisão informada, no qual os pais dos participantes foram contatados individualmente, autorizando a aplicação do questionário e a publicação dos dados obtidos, assegurando o anonimato.

A amostra foi considerada de conveniência, e o critério de inclusão foi crianças entre 6

e 10 anos, regularmente matriculadas na escola municipal, objeto do estudo. Participaram do estudo 265 estudantes. A pesquisa foi realizada por meio de aplicação de questionário com questões fechadas, buscando avaliar a percepção infantil, refletindo como a própria criança considera o impacto da saúde bucal na qualidade de vida e por meio de exame clínico para avaliação da condição da saúde bucal em relação à cárie. Como instrumento de mensuração do impacto da saúde bucal, foi utilizado o questionário de necessidade percebida OHIP-14 (*Oral Health Impact Profile*) na forma simplificada. O questionário é composto por 14 itens, divididos em sete dimensões que são: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência. Os questionários foram respondidos pelas crianças, sem controle de tempo.

A condição da saúde bucal foi mensurada pelo levantamento da doença cárie por meio da análise de dentes comprometidos por cárie (dentes cariados, perdidos e restaurados), seguindo os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS)²¹. O exame clínico foi realizado por uma única examinadora previamente treinada, sob luz natural, com o examinador e o paciente sentados, usando espelho bucal plano número 5 e sonda periodontal (*ball point*). Os dentes foram avaliados sem serem secos. Todas as crianças possuíam o primeiro molar permanente. Os dados coletados foram tabulados e apresentados de forma analítica e descritiva e tratados no programa estatístico SPSS 12.0 for Win. Utilizou-se o teste qui quadrado para análise de associação entre as variáveis categóricas e análise de variância (ANOVA) para comparação de médias.

Resultados

Nesta pesquisa, avaliaram-se 265 alunos, sendo 49,1% (n=130) do sexo masculino; e 50,9% (n=135), do feminino. As crianças tinham entre 6 e 10 anos, com média de idade de 8,07 e desvio-padrão 1,308.

Em relação à condição de saúde bucal, observou-se que a média de dentes cariados foi 1,07 (desvio-padrão = 1,85) e nenhuma criança apresentou dente perdido por cárie. A Tabela 1 descreve a situação de saúde bucal das crianças estudadas em relação ao índice de comprometidos por cárie, com média de 2,11.

Em relação ao índice de cárie, foi possível observar que os meninos apresentaram maior número de dentes cariados e restaurados, sendo 2,24, enquanto as meninas obtiveram uma média de 1,99. A Tabela 1 mostra a diferença de médias de dentes cariados, perdidos e restaurados entre o sexo feminino e masculino, mas esta diferença não se mostrou estatisticamente significativa.

Quando avaliado o índice de dentes comprometidos pela cárie em relação à idade, observou-se que, aos 7 anos, as crianças apresentaram maior comprometimento, com média 2,79; e, aos 10 anos, menor, com valor médio de 1,56.

Ao comparar todas as idades houve diferença estatisticamente significativa apenas entre 7 e 10 anos de idade (Tabela 2).

Para a análise do impacto da saúde bucal na qualidade de vida das crianças estudadas, as respostas foram feitas numa escala em que o código escolhido foi multiplicado pelo respectivo peso da questão. Os códigos são: 0 = nunca ou não sei; 1 = raramente; 2 = algumas vezes; 3 = frequentemente; 4 = sempre. Dessa forma, o valor máximo que cada dimensão pôde alcançar foi 4 e o impacto de cada dimensão foi classificado em fraco, médio e forte. A escala alcançou a variação geral de 0 a 28 e foi considerada de fraco impacto, quando o índice esteve classificado entre 0 e 9. Entre 10 e 18, ela foi considerada médio impacto; e entre 19 e 28, de forte impac-

Tabela 2: Média da distribuição de dentes cariados, restaurados e perdidos em relação à idade

(I) Idade	(J) Idade	Diferença de médias (I-J)	P
6	7	-0,550	0,308
	8	0,339	0,545
	9	0,329	0,534
	10	0,685	0,241
7	6	0,550	0,308
	8	0,890	0,069
	9	0,879	0,053
	10	1,236(*)	0,017
8	6	-0,339	0,545
	7	-,890	0,069
	9	-,010	0,983
	10	,346	0,520
9	6	-,329	0,534
	7	-,879	0,053
	8	,010	0,983
	10	,356	0,480
10	6	-,685	0,241
	7	-1,236(*)	0,017
	8	-,346	0,520
	9	-,356	0,480

(*) Diferença estatisticamente significativa (p<0,05).

to a saúde bucal sobre a qualidade de vida. Ou seja, quanto menor o valor tanto menor é o impacto negativo da saúde bucal na qualidade de vida e, obviamente o inverso é verdadeiro, ou seja, quanto maior o valor do índice maior é o impacto negativo da saúde bucal na qualidade de vida. O mesmo raciocínio é válido para cada dimensão quanto ao impacto que nesse caso variou de 0 a 4.

Tabela 1: Média da distribuição de dentes cariados, restaurados e perdidos em relação ao sexo

	N	Média de dentes cariados, perdidos e restaurados	Desvio- padrão	Mínimo	Máximo	P
Masculino	130	2,24	2,852	0	12	
Feminino	135	1,99	2,372	0	9	0,432
Total	265	2,11	2,617	0	12	

As perguntas do questionário OHIP-14 na escala geral foram divididas de duas em duas e dadas a elas uma dimensão e peso, conforme descreve o quadro a seguir recomendado por Slade¹² (Figura 1).

Na escala geral das 265 crianças, a distribuição das respostas do OHIP-14 apresentou uma média de 3,7311, uma mediana de 2,5100 com desvio-padrão de 4,38950 com variância de 19,268, sendo essa no mínimo de 0,00 e no máximo de 23,73 (Tabela 3).

Ao avaliar a distribuição das respostas ao questionário OHIP-14 na dimensão da limitação funcional das 265 crianças, houve uma média de 0,49 com desvio-padrão de 0,906; e variância de 0,821, com mínimo 0 e máximo de 4. Na dimensão dor física, a amostra apresentou uma média de 0,9640, com desvio-padrão de 0,98650, variância de 0,973, com mínimo 0 e máximo de 4,7. Na

Tabela 3: Distribuição das respostas ao questionário OHIP-14

N	265
Média	3,7311
Mediana	2,5100
Desvio-padrão	4,38950
Variância	19,268
Mínimo	,00
Máximo	23,73

dimensão do desconforto psicológico, verificou-se uma média de 0,62, com desvio-padrão de 0,978, variância de 0,957 com mínimo 0 e máximo de 4. Na dimensão incapacidade física, obteve-se uma média de 0,38, com desvio-padrão de 0,694, variância de 0,482, com mínimo 0 e máximo de 3. Na dimensão incapacidade psicológica, identificou-se uma média de 0,52, com desvio-padrão de 0,870, variância de 0,756, com mínimo

Figura 1: Dimensões, perguntas e respectivos pesos do questionário OHIP-14

Dimensão	Perguntas	Peso
Limitação funcional	Você tem problemas para pronunciar palavras por causa de problemas com seus dentes ou com sua boca?	0,51
	Você já sentiu mudança no sabor dos alimentos por causa dos dentes?	0,49
Dor física	Você já sentiu dor na sua boca?	0,34
	Você já teve desconforto para comer qualquer alimento por causa de problemas com seus dentes ou na sua boca?	0,66
Desconforto psicológico	Você já ficou inibido por causa de seus dentes ou de sua boca?	0,45
	Você já se sentiu estressado por causa de seus dentes ou de sua boca?	0,55
Incapacidade física	A sua alimentação tem sido ruim por causa de problemas com seus dentes ou com sua boca?	0,52
	Você já teve interromper alguma refeição por causa de seus dentes ou de sua boca?	0,48
Incapacidade psicológica	Você já teve dificuldade para descansar por causa de problemas com seus dentes ou com sua boca?	0,60
	Você já se sentiu um pouco envergonhado por causa de seus dentes ou de sua boca?	0,40
Incapacidade social	Você já ficou um pouco irritado com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes ou com sua boca?	0,62
	Você tem dificuldades para fazer suas atividades diárias por causa de seus dentes ou de sua boca?	0,38
Deficiência	Você já sentiu que de maneira geral a vida te satisfaz menos por causa de problemas com seus dentes ou com sua boca?	0,59
	Você já esteve totalmente incapaz de agir por causa de problemas com seus dentes ou com sua boca?	0,41

0 e máximo de 5. Na dimensão incapacidade social, os participantes no estudo apresentaram uma média de 0,41, com desvio-padrão de 0,843, variância de 0,710, com mínimo 0 e máximo de 5. Na dimensão deficiência, os voluntários obtiveram uma média de 0,3355, com desvio-padrão de 0,87756, variância de 0,770, com mínimo 0 e máximo de 5 (Tabela 4).

Ao analisar o OHIP-14 em relação ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida, verificou-se uma prevalência alta no resultado do impacto fraco n=239 (89,4%), e uma pequena nos impactos médio e forte com os valores respectivos n=20 (6,8%) e n=6 (1,5%), como mostra a Tabela 5.

Quando avaliado os participantes na pesquisa quanto à média do índice de dentes cariados, perdidos e restaurados, observou-se que teve maior prevalência o índice baixo n=148 (55,8%), seguidos, respectivamente, de alto n=93 (35,1%) e de médio n=24 (9,1).

Na análise entre a associação da média de dentes cariados perdidos e restaurados e a resposta ao questionário OHIP -14 no índice de cárie (≤ 1), o impacto fraco (n=133) foi predominante, seguido, respectivamente, pelo médio n=9 e pelo forte n=3. Na análise com o índice de cárie (>1 e <2) com impacto médio apresentaram os seguintes resultados em ordem crescente de fraco n=20, médio, n=2 e forte n =1. No índice de cárie (≥ 2) com impacto forte, apresentou-se os seguintes resultados em ordem crescente de fraco n =84, médio n =7 e forte n=0, conforme tabela abaixo (Tabela 6).

Tabela 5: Classificação das respostas ao questionário OHIP-14 em relação ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida

Impacto	N	%
Fraco	239	89,4
Médio	20	6,8
Forte	6	1,5
Total	265	97,7
Total	265	100,0

0-9 – Impacto fraco; 10-18 – Impacto Médio; 19-28 – Impacto Forte.

Tabela 6: Análise da associação entre a média de dentes cariados perdidos e restaurados e a resposta ao questionário OHIP-14

Impacto	Dentes cariados, perdidos e restaurados			Total
	≤ 1	>1 índice de cárie <2	≥ 2	
Fraco	133	20	84	237
Médio	9	2	7	18
Forte	3	1	0	4
Total	145	23	91	259

Discussão

As crianças estão sujeitas a problemas de saúde bucal que podem causar impacto na sua vida diária e na de sua família. Vários instrumentos e questionários foram desenvolvidos ou adaptados para acessar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida das crianças^{9,11}, como o OHIP-49, criado pelos autores Slade e Spencer¹⁰,

Tabela 4: Distribuição das respostas ao questionário OHIP-14, por dimensão

	Limitação funcional	Dor física	Desconforto psicológico	Incapacidade física	Incapacidade psicológica	Incapacidade social	Deficiência
N	265	265	265	265	265	265	265
	0	0	0	0	0	0	0
Média	0,49	0,964	0,62	0,38	0,52	0,41	0,3355
Desvio-padrão	0,906	0,9865	0,978	0,694	0,870	0,843	0,87756
Variância	0,821	0,973	0,957	0,482	0,756	0,710	0,770
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0,00
Máximo	4	4,7	4	3	5	5	5,00

na Austrália, em 1994. Slade¹² elaborou um questionário, reduzindo o complexo OHIP- 49 em 14 itens (OHIP-14), mantendo as características de confiança e validade do instrumento original, o qual se apresentou efetivo na detecção das associações clínicas e sociodemográficas.

No Brasil, alguns trabalhos foram realizados para validar o instrumento *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) para mensurar a condição de saúde bucal¹³. Os resultados sugerem que o OHIP apresenta boas propriedades psicométricas, quando aplicado em crianças, indicando ser um instrumento promissor para rastreamento de grupos prioritários para acesso ao serviço, por isso foi escolhido esse instrumento neste estudo.

Para responder a uma pergunta sobre sua qualidade de vida, a criança precisa, primeiramente, entender o que está sendo perguntado e depois saber formular uma resposta. Ela pode ter dificuldade para responder sobre o que viveu e sentiu durante um período de tempo específico, em uma semana ou um mês²².

Alguns autores^{20, 23} relatam que as crianças tiveram dificuldades em entender as questões tornando-se um obstáculo para afirmar com certeza as respostas nos seus questionários. Para Do e Spencer²⁴, um questionário deve ser adaptado com uma linguagem infantil para que sua capacidade cognitiva reduza ao máximo para poder compreender inteiramente os eventos. Neste estudo, diferindo dos autores citados, observou-se que as crianças apresentaram um bom entendimento em relação às perguntas do questionário OHIP-14.

No geral, o impacto da saúde bucal na população infantil da escola municipal selecionada foi fraco, corroborando resultados de outro estudo²⁵ e, provavelmente, isso seja atribuído ao programa preventivo instituído nessa escola.

No trabalho aqui apresentado, os valores foram menores em todas as dimensões, com exceção na dimensão de dor física e de incapacidade psicológica e social, quando comparados aos obtidos em outras pesquisas²⁵⁻²⁶. Observa-se que quando o impacto foi forte, afetou dimensões

importantes, denotando uma interferência no impacto da qualidade de vida dessas crianças, sugerindo, portanto, que se deva investir preventivamente nesses aspectos.

Conclusão

Houve uma baixa prevalência da média do índice de cárie e, conseqüentemente, o impacto de saúde bucal na população estudada foi fraco em sua maioria; porém, observou-se que quando forte interferiu nas atividades diárias das crianças.

Referências

1. World Health Organization. Preâmbulo da Constituição da Organização Mundial de Saúde, adaptado pela Conferência Internacional da Saúde. New York: Organização Mundial da Saúde; 1946.
2. Ministério da Saúde (Brasil). Conselho Nacional de Saúde. II Conferência Nacional de Saúde Bucal. Brasília, 25 a 27 de setembro de 1993. Relatório final. Brasília, DF: CFO; 1993.
3. McGrath C, Bedi R. A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. *Qual Life Res.* 2004;13:813-8.
4. Barbosa, TS. Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e adolescentes [monografia]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual de Campinas; 2008.
5. Agostini FG, Flaitz CM, Hicks MJ. Dental emergencies in a university-based pediatric dentistry postgraduate outpatient clinic: a retrospective study. *ASDC J Dent Child.* 2001;68:316-21.
6. McGrath C, Broder H, Wilson-Genderson M. Assessing the impact of oral health on the quality of children: implications for research and practice. *Comm Dent Oral Epidemiol.* 2004;32:81-5.
7. Buczynski AK, Castro G F, Souza IPR de. O impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças infectadas no HIV: revisão de literatura. *Ciência e Saúde Col.* 2008;13(6):1797-805.



8. Slade GD, Spencer AJ, Locker D, Hunt RJ, Strauss RP, Beck JD. Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario, and North Carolina. *J Dent Res.* 1996;75(7):1439-50.
9. Locker, D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Commun Dent Health.* 1988;5:5-13.
10. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Commun Dent Health.* 1994;11:3-11.
11. Locker D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. In: Slade GD (ed.). *Measuring oral health and quality of life.* Chapel Hill: University of North Carolina; 1997. p. 11-23.
12. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997;25(4):284-90.
13. Ferreira CA, Loureiro CA, Araújo, VE. Propriedades psicométricas de indicador subjetivo aplicado em crianças. *Rev Saúde Pública.* 2004;38(3):445-52.
14. Broder HL, Janal M, Wilson-Genderson M, Reisine ST, Phillips C. 31. Reliability and validity of the Child Oral Health Impact Profile. *J Dent Res.* 2005;83(Special Issue):2652.
15. Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on Daily performances. In: Slade GD. *Measuring oral health and quality of life.* Chapel Hill: University of North Carolina; 1997.
16. Slade GD, Reisine ST. The child oral health impact profile: current 32. status and future directions. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007;35(Suppl 1):50-3.
17. Leão A, Sheiham A. The development of measures on daily impacts on daily living. *Comm Dental Health.* 1996;13:22-6.
18. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life, impact for children; the ODP-CHILD. *Commun Dent Health.* 2004;21(2):161-9.
19. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res.* 2002;81:459-63.
20. Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health- related quality of life in eight to ten years old children. *Pediatr Dent.* 2004;26(6):2.
21. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods.* 4th ed. Geneva: World Health Organization; 1997.
22. Wallander JL, Schmitt M, Koot HM. Quality of life measurement in children and adolescents: issues, instruments, and applications. *J Clin Psychol.* 2001;57:571-85.
23. Brown A, Al-Khayal Z. Validity and reliability of the Arabic translation of the child oral-health-related quality of life questionnaire (CPQ11-14) in Saudi Arabia. *Int J Paediatr Dent.* 2006;16(6):405-11.
24. Do LG, Spencer A. Oral health-related quality of life of children by dental caries and fluorosis experience. *J Pub Health.* 2007;67(3):129-90.
25. Bastos RS. Impacto das condições de saúde bucal em relação à qualidade de vida de adolescentes escolares de 15 a 19 anos, numa dicotomia socioeconômica, no município de Bauru.
26. Bortoli D, Locatelli FA, Fadel CB. Associação entre percepção de saúde bucal e indicadores clínicos e subjetivos: estudo em adultos de um grupo de educação. *Publicatio.* 2003;(3-4):55-65.