

# Avaliação do consumo e custo de produtos de higiene bucal para população de um município no Nordeste brasileiro

## Evaluation of the consumption and cost of oral hygiene products for the population of a small town in Northeast Brazil

Leilane Micaela Medeiros de Souza<sup>1</sup>, Lorena Marques da Nóbrega<sup>1</sup>, Kevan Guilherme Nóbrega Barbosa<sup>1</sup>, Francineide Guimarães Carneiro<sup>2</sup>, Patrícia Meira Bento<sup>2</sup>, Sérgio D'Avila<sup>2</sup>

### RESUMO:

**Objetivo:** Avaliar a relação entre o custo e o consumo de produtos de higiene bucal para população de um município do Nordeste do Brasil. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, realizado em duas fases: na primeira com uma entrevista sobre os hábitos de higiene bucal e a partir dos resultados obtidos foi realizada uma consulta de preços dos produtos nos estabelecimentos comerciais. A seleção da amostra (n = 422) foi realizada por conglomerados. Os dados foram avaliados por análises estatísticas descritiva e analítica. **Resultados:** A maioria dos participantes foi do sexo feminino (55%), faixa etária de 18-30 anos (59,7%), renda média familiar de 3-5 salários mínimos (34,3%). Em relação aos produtos que utilizam para realizar higiene bucal, (36,7%) relataram a utilização e a associação de escova dental, dentífrício, e fio dental. As variáveis idade, nível de escolaridade e renda apresentaram associação positiva e estatisticamente significativa com a variável produtos de higiene bucal. **Conclusão:** O uso de produtos de higiene bucal apresenta uma associação significativa com a idade, anos de estudo e renda familiar média. Os custos dos produtos podem servir como uma barreira de acesso ao consumo e a uso pela população.

**Descritores:** Higiene dentária. Dispositivos para o cuidado bucal domiciliar. Custos e análise de custo.

### INTRODUÇÃO

As doenças mais prevalentes na Odontologia são a cárie dentária e a doença periodontal, que são passíveis de controle mediante procedimentos relativamente simples: o controle do biofilme dental. Uma das possíveis explicações para a alta prevalência e incidência dessas doenças não está associada exclusivamente a fatores determinantes biológicos e sim às condições sociais, econômicas, políticas e educacionais<sup>1</sup>.

De acordo com dados do SB Brasil 2010, o país conseguiu diminuir o índice de cárie na população em diversas faixas etárias, principalmente entre os mais jovens. Entre as crianças com 12 anos, as proporções das que estão livres do problema passou de 31% em 2003, para 44% em 2010, significando que 1,4 milhões de crianças deixaram de ser atacadas pela cárie no período. Entre os adolescentes com 15 a 19 anos, 87% não tiveram perda dentária por cárie em 2003, esse índice era de 73%. Com isso, 18 milhões de dentes deixaram de ser acometidos entre 2003 e 2010<sup>2-4</sup>.

O conjunto dos dados aponta que o Brasil, nos últimos sete anos, atingiu o status de país com baixa prevalência de cárie. Mesmo assim, encontram-se grandes problemas, principalmente nos idosos. Entre 2003 e 2010, a proporção de idosos afetados pelo problema caiu pouco, com redução de apenas de 24% para 23%<sup>5</sup>. Deve-se observar que, apesar da melhoria nos índices de cárie, a distribuição da doença ainda é desigual, sendo observada maior ocorrência especialmente entre a população mais pobre e há uma polarização ou concentração de prevalência da doença em uma pequena quantidade de crianças<sup>2,4,6</sup>.

A redução da doença cárie e consequentemente o número de dentes perdidos apresenta relação com o fato que nas últimas décadas, foi grande o desenvolvimento da produção, distribuição e consumo de uma quantidade enorme de bens e serviços relativos à problemática da saúde bucal<sup>7,8</sup>. As práticas de higiene bucal desempenham importante papel na prevenção das doenças bucais. O padrão de higiene bucal da população brasileira ainda é insatisfatório,

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Clínica Odontológica da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, Paraíba, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Odontologia, UEPB, Campina Grande, Paraíba, Brasil

Contatos: leilanemica@yahoo.com.br, lorena\_marques16g@hotmail.com, kevanguilherme@gmail.com, francineideguimaraes@ig.com.br, patmeira@uol.com.br, davila2407@hotmail.com

considerando a alta experiência de cárie que se tem encontrado entre a população<sup>2,5</sup>.

A higiene bucal é enfatizada pela Odontologia por meio da promoção e das políticas de saúde, sendo recomendada por profissionais e meios de comunicação de massa na forma de campanhas com o objetivo de transmitir à população a importância dos meios preventivos. Porém, não se tem levado em conta o custo desse procedimento no contexto da realidade sócio econômica da população brasileira. Muitas vezes os profissionais ignoram ou até mesmo desconhecem os custos dos produtos de higiene bucal disponíveis no mercado<sup>7</sup>.

Este trabalho teve por objetivo avaliar a relação entre o custo e o consumo de produtos de higiene bucal para a população de um município do Nordeste do país.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo quantitativo e observacional com um desenho do tipo transversal. A técnica de observação foi direta e por meio de entrevista. A pesquisa foi realizada no município de Campina Grande, a segunda maior cidade do estado da Paraíba (PB), cuja área é de 594,17km<sup>2</sup> e possui uma população estimada de 385.213 mil habitantes e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,721 (9).

Esta pesquisa foi composta por duas etapas, na primeira ocorreu uma entrevista com moradores do município e a partir do relato do consumo dos produtos foi realizada uma consulta em estabelecimentos comerciais (farmácias e supermercados) do preço dos produtos de higiene bucal que foram mais relatados.

Para determinação da amostra da população foi utilizada a fórmula de cálculo para populações infinitas, considerando a margem de erro de 5,0%; confiabilidade de 95,0%, percentual esperado das respostas de 50%. Foi obtido um tamanho amostral mínimo de 384 pessoas. Para evitar perdas foi usado um fator de correção correspondente a 1,2, o que acrescentou 10% no total da amostra. A amostra final foi composta por 422 participantes.

O processo de amostragem foi realizado por conglomerados. O município foi dividido em áreas geográficas onde foram utilizados seis distritos sanitários, escolhidos por sorteio para servirem de setores censitários. Os setores selecionados foram visitados, sendo então preparada uma lista com os domicílios a serem incluídos no processo de sorteio. Nesta fase, houve o auxílio do programa Estatcart versão 2.0. Em cada domicílio apenas uma pessoa foi entrevistada, sendo utilizado como critério de inclusão possuir mais de 18 anos de idade. Caso um participante se recusasse a participar este seria substituído se, no mesmo domicílio, houvesse outro indivíduo com as

mesmas características. Caso contrário, sorteava-se um domicílio vizinho a esquerda ou a direita.

Para determinação do número de estabelecimentos foi utilizado o cálculo para populações finitas. Segundo dados da junta comercial do município, em julho de 2009 estavam cadastrados 75 supermercados e 90 farmácias. A seleção desta amostra foi realizada através de amostragem por conglomerado. Foram sorteadas as áreas domiciliares e depois sorteados os estabelecimentos instalados nas áreas. Ao final, foi obtido um tamanho amostral mínimo de 15 supermercados e 18 farmácias. Nenhum dos estabelecimentos sorteados se recusou a participar do estudo, por este motivo não houve a necessidade de substituição do estabelecimento comercial.

Para os instrumentos de coleta de dados foram elaborados dois formulários: um contendo perguntas referentes às características sociais, econômicas e demográficas (sexo, idade, anos de estudo e renda familiar), e outro com perguntas sobre os produtos consumidos. No período que ocorreu a pesquisa o valor do salário mínimo era de R\$ 465,00, compreendendo o período de 01/03/2009 a 01/03/2010. Logo, o custo para a população foi atribuída com base neste salário. As perguntas do questionário sobre higiene bucal abordavam a frequência de troca de escovas, o tipo de produtos utilizados, a marca e o tamanho médio (para o fio dental foi utilizado em metros e para as pasta em gramas relativos ao consumo mensal individual dos produtos), sendo mostradas fotografias em tamanho natural de diferentes tamanhos de pastas.

A variação no preço dos produtos apresentados se referia aos menores e maiores valores encontrados, independente das marcas encontradas. Em todos os estabelecimentos pesquisados havia as mesmas marcas comerciais.

De acordo com os resultados obtidos pelos pesquisados, foi realizada a coleta de preços nos estabelecimentos comerciais, ou seja, busca ativa dos valores dos produtos comerciais.

A análise de dados utilizou a estatística descritiva e analítica. Na fase descritiva foram obtidas as distribuições absolutas e percentuais das variáveis com a descrição dos valores mínimos e máximos e das médias. A fase analítica bivariada foi feita a partir do teste Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher. O nível de significância utilizado nas decisões dos testes estatísticos foi de 5,0%. Houve o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS for Windows, version 18.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA).

O projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), sob o CAAE nº 0294.0.133.000-08. A pesquisa seguiu os preceitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de

Saúde e da Declaração de Helsinque, que regulam as pesquisas com seres humanos. Todos os participantes do estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a participação no estudo.

## RESULTADOS

Foram entrevistados 422 participantes. A amostra era predominantemente do sexo feminino (55%), na faixa etária variando entre 18–30 anos

(59,7%), apresentando mais de 12 anos de estudo (65,8%) e com renda média familiar entre 3 a 5 salários mínimos (34,3%). Com relação aos produtos que utilizavam para realizar higiene bucal, 36,7% dos entrevistados relataram utilizar a associação entre escova dental, dentifrício, fio ou fita dental e enxaguatório bucal (Tabela 1).

**Tabela 1** – Utilização de produtos de higiene bucal de acordo com as características sociodemográficas.

VARIÁVEL	PRODUTOS DE HIGIENE BUCAL UTILIZADOS PELA POPULAÇÃO					X <sup>2</sup>
	Escova Dental + dentifrício + fio ou fita dental + enxaguatório	Escova Dental + dentifrício + fio ou fita dental	Escova + dentifrício	Outros	Total	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (100%)	
<b>Idade</b>						
18-30 anos	84 (33,3)	122 (48,4)	32 (12,6)	14 (5,5)	252(59,7)	X <sup>2</sup> p value 0.04*
31-50 anos	14 (13,7)	26 (25,4)	50 (49,0)	12 (11,7)	102(24,1)	
51-60 anos	2 (5,0)	5 (12,5)	28 (70,0)	5 (12,5)	40(9,4)	
>61	0 (0)	2 (7,1)	22 (78,5)	4 (14,2)	28(6,6)	
<b>Sexo</b>						
Feminino	59 (25,4)	98 (42,2)	54 (23,3)	21 (9,1)	232(55)	0.34
Masculino	41 (21,6)	57 (30)	78 (41,1)	14 (7,3)	190(45)	
<b>Escolaridade</b>						
< 8 anos de estudo	0 (0)	0 (0)	2 (66,6)	1 (33,3)	3(0,71)	0.03*
8 -12 anos de estudo	19 (13,4)	28 (19,8)	80 (56,7)	14 (9,9)	141(33,4)	
> 12 anos de estudo	81 (29,1)	127 (45,6)	50 (17,9)	20 (7,2)	278(65,8)	
<b>Renda Familiar</b>						
< 1SM	0 (0)	0 (0)	12 (100)	0 (0)	12(2,8)	0.002*
1 - 3 SM	9 (6,8)	25 (18,9)	90 (68,1)	8 (6,2)	132(31,2)	
> 3 < 5 SM	18 (12,4)	92 (63,4)	18 (12,4)	17 (11,8)	145(34,3)	
> 5 SM	73 (54,9)	38 (28,6)	12 (9)	10 (7,5)	133(31,7)	
<b>Total</b>	<b>100 (23,7)</b>	<b>155 (36,7)</b>	<b>132 (31,3)</b>	<b>35 (8,3)</b>	<b>422(100)</b>	

p < 0,05\*=significativo (variável significativamente associada). \*teste exato de Fisher

Foi realizado uma associação bivariada entre os produtos de higiene bucal utilizados pela população e as variáveis sociodemográficas idade; sexo; anos de estudo e renda familiar. Houve associação significativamente positiva entre a idade, anos de estudo e renda familiar.

Os entrevistados relataram que trocavam de escova a cada três meses, desta forma o preço foi dividido por três, já que se buscou o custo mensal. Há diferentes tamanhos de dentifrício, fio dental e enxaguatório bucal, sendo apresentados aos entrevistados três diferentes tamanhos de cada produto. A maioria afirmou utilizar o dentifrício que continha 90 g, o fio dental de 25 m e o enxaguatório bucal de 500 ml.

Sobre o custo mensal de cada item, um indivíduo gasta com produtos de higiene bucal em média R\$ 21,9, tendo como custo mínimo R\$14,2

e custo máximo R\$ 38,5. Os valores de custo médio, mínimo e máximo mensal para aquisição dos principais produtos de higiene bucal foram R\$ 21,9 (4,7% do salário mínimo), R\$ 14,2 (3,05% do salário mínimo) e R\$ 38,5 (9,1% do salário mínimo), respectivamente (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

O salário mínimo é considerado o mais baixo valor de salário que os empregadores podem legalmente pagar aos seus funcionários pelo tempo e esforço gastos na produção de bens e serviço. No nosso país, este valor chega a 40% da renda média da população e o seu reajuste tem sido baseado na defasagem do crescimento do produto Interno Bruto – PIB<sup>10</sup>.

Neste estudo 60,4% dos entrevistados fazem uso de pelo menos um dos produtos de higiene bucal:

**Tabela 2** - Distribuição dos valores dos custos para aquisição dos produtos de higiene bucal.

	Escova	Dentífrício	Fio dental	Enxaguatório bucal	Total médio
<b>Custo médio de higiene bucal</b>	R\$ 1,70	R\$ 2,80	R\$ 5,10	R\$ 12,33	R\$ 21,93
<b>Porcentagem do salário mínimo</b>	0,37%	0,6%	1,1%	2,65%	4,72%
<b>Custo mínimo de higiene bucal</b>	R\$ 0,63	R\$ 0,99	R\$ 2,30	R\$ 6,28	R\$14,22
<b>Porcentagem do salário mínimo</b>	0,13%	0,21%	0,49%	1,35%	3,05%
<b>Custo máximo de higiene bucal</b>	R\$ 3,80	R\$ 9,59	10,30	18,90	R\$ 38,57
<b>Porcentagem do salário mínimo</b>	0,81%	2,06%	2,21%	4,06%	9,13%

escova, o dentífrício e ou fio dental. Estes produtos são reconhecidamente eficazes na prevenção das principais doenças e agravos à saúde bucal<sup>11-13</sup>.

Uma limitação do estudo foi utilizar o relato do uso, não sendo realizada uma busca ativa de informações que comprovassem que as informações prestadas pelo entrevistado representavam a realidade. Outro aspecto a ser considerado é que a utilização do produto, não significa necessariamente o consumo mensal individual.

Os dados demonstram que a idade, o nível de instrução e a renda familiar, foram determinantes para a escolha dos produtos de higiene bucal, apresentando associação positiva e estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Em contrapartida o sexo não representou ser um fator determinante para o uso dos produtos de higiene bucal.

O sexo feminino foi mais prevalente no presente estudo representando 55% dos entrevistados, entretanto, não demonstrou diferenças significativas para esta variável, divergindo de teorias em que as mulheres se preocupam mais com a higiene bucal (1,14). Porém, segundo informações da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC) as mulheres são responsáveis pela maioria das compras de material de higiene bucal (15).

O relato do uso da escova, dentífrício e fio dental foi maior na faixa etária compreendida entre 18-30 anos, declinando o uso de acordo com o aumento da idade. Este fato remete a poucas campanhas de saúde bucal voltada para estes grupos de indivíduos<sup>1</sup>. Em estudo realizado no município de Canoas (RS) foram observados que os entrevistados mais jovens, comparados com os de faixa etária mais elevada, apresentavam uma maior frequência na escovação<sup>14</sup>.

Em relação ao nível de instrução e renda familiar, os entrevistados com maior escolaridade e renda média familiar utilizavam mais os materiais de higiene bucal. Entre os entrevistados 58,4% dos que apresentavam nível superior completo relataram fazer uso dos principais produtos de higiene bucal e 83,5% dos entrevistados que possuem uma renda acima de 5 salários mínimos utilizavam estes produtos. A classe social de renda mais elevada provavelmente

tem acesso à tecnologias mais avançadas e mais onerosas<sup>16</sup>. Entretanto, o estudo realizado em Canoas<sup>14</sup> demonstrou que a renda, por si só, não apresenta associação com a frequência de escovação, mas as pessoas com maior escolaridade escovavam os dentes com maior frequência. Portanto, a instrução parece ser um fator mais determinante para a frequência do uso de produtos de higiene bucal.

Com relação ao cuidado de higiene bucal, os brasileiros normalmente citam ter hábitos de higiene bucal, sobretudo em relação à frequência de escovação. A frequência de escovação mais citada é de três vezes ao dia, independente da condição social<sup>17</sup>. Devido ao fato de não ter sido realizado exame bucal nem a busca ativa dos produtos utilizados, não foi possível comprovar se realmente a escovação está dentro dos parâmetros aceitáveis, ou se a resposta de três vezes ao dia é consequência de representação social deste valor, além disso, o consumo e a utilização do produto não significa necessariamente consumir individual e mensalmente toda a extensão do produto relatado. Seria necessário um exame clínico com evidência de biofilme dental e perguntas adicionais a respeito da higiene bucal para comprovar o desempenho em saúde bucal<sup>18</sup>.

Com base no que foi relatado pelos entrevistados quanto ao consumo e marca dos produtos utilizados, foi calculado o custo mensal médio de um indivíduo com produtos de higiene bucal: a escova dental (R\$ 1,70 em média); o dentífrício (R\$ 2,80 em média); o fio dental (R\$ 5,10 em média); e o enxaguatório bucal (R\$12,3 em média).

Em estudo realizado no estado do Paraná foram encontrados valores um pouco superiores ao encontrado no presente estudo: R\$ 1,55 em média para escova dental; R\$ 2,16 em média para o dentífrício e R\$ 4,90 em média para o fio dental<sup>7</sup>. O fato de ter sido encontrados valores maiores na presente pesquisa se deve ao fato de ter sido realizada em 2006 e a inflação ter contribuído para o aumento dos valores dos produtos, já que a inflação acumulada em 2006 era de 3,14% e em 2009 era de 4,31%<sup>19</sup>.

Os valores de custo médio, mínimo e máximo mensal para aquisição dos principais produtos de higiene bucal, em que um indivíduo gasta em média R\$

21,9 representaram 4,72% do salário. Torna-se difícil afirmar que o custo dos produtos de higiene bucal é fator preponderante para o consumo ou não destes produtos. Duas visões divergentes são confrontadas: a primeira é que, devido à baixa renda familiar, a população brasileira não consumiria produtos de higiene bucal na escala necessária; a segunda é que o brasileiro não tem prioridade com cuidados bucais e nem sabe cuidar bem dos dentes<sup>7</sup>.

É preciso ressaltar que há uma ideia clara que se deve valorizar a capacidade do ser humano usar a razão para assumir a direção de sua vida social, buscando estratégias claras para higiene pessoal e educação<sup>20</sup>. Portanto, os hábitos de higiene têm que ser analisados com enfoque no contexto histórico, de forma que as noções de espaço e tempo dos indivíduos e os modos de percepção do cotidiano tenham sido levados em conta<sup>21</sup>.

O Brasil é, de fato, o segundo no mercado de higiene bucal, responsável por 9,2% das compras, ficando atrás dos Estados Unidos (16,2%) e à frente da China (7,4%). Essa posição melhorou ao longo dos últimos anos: em 2005 o país era o quarto mercado, em 2006, o terceiro e em 2007 já ocupava o segundo lugar. Dois produtos devem ser destacados neste mercado brasileiro: os enxaguatórios bucais e os cremes dentais. Os enxaguatórios bucais, mesmo com o consumo concentrado em poucos países, cresceram muito nos últimos anos, mas foi no Brasil que alcançou a sua maior evolução e hoje está na segunda posição no mercado mundial de enxaguatórios bucais, correspondendo a US\$ 3,5 bilhões. Em relação aos cremes dentais, detém o terceiro lugar, com 7,4% de um mercado de US\$ 17,3 bilhões, ficando atrás dos Estados Unidos (12,1%) e da China (10%). A nova classe média brasileira, conhecida atualmente como “classe C” foi a responsável por ampliar em mais de 1000% a compra de enxaguatórios bucais em média 2 a 3% o consumo de dentifrícios<sup>18</sup>.

Apesar destes dados e da disponibilidade dos produtos de higiene bucal no mercado, tem-se observado que a população brasileira apresenta baixo padrão de higiene bucal e a este fato pode ser atribuído os fatores educacionais e motivacionais, não considerando o custo desses produtos frente à realidade socioeconômica da população<sup>7,14</sup>.

É evidente que apenas fornecendo escova e dentifício à população, os problemas de saúde bucal não serão resolvidos, pois, aliados a essas ações, programas preventivos e educativos precisam ser implementados. Entretanto, a distribuição desses produtos contempla um dos princípios fundamentais do Sistema Único de Saúde (SUS), ou seja, o da equidade. Agindo dessa forma, o Estado permitirá universalizar o acesso da população aos produtos de higiene bucal, promovendo a saúde bucal da população

brasileira<sup>7</sup>. No entanto, torna-se imperativo que o cirurgião-dentista conheça a realidade da população, pois este deve avaliar o custo da higiene bucal frente à realidade socioeconômica e cultural de sua comunidade, bem como ter uma análise crítica quanto à recomendação da higiene bucal à comunidade por ele atendida.

## CONCLUSÃO

A população estudada relata o uso de produtos de higiene bucal apresentando associação significativa com a idade, anos de estudo e renda familiar média. Em relação os valores dos produtos de higiene bucal, os dados apontam que os custos dos produtos podem servir como uma barreira de acesso ao consumo e ao uso pela população.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the relationship between the cost and the consumption of oral hygiene products for the population of a small town in the northeastern region of Brazil. **Methods:** This study followed a cross-sectional design, conducted in two phases. First, an interview was conducted about the patient's oral hygiene habits; the second phase stemmed from these results, which included a query of product prices found in the commercial establishments. The selection of this sample (n=422) was performed by conglomerates. The data were evaluated by descriptive and analytical statistical analysis. **Results:** The majority of participants were female (55%), 18-30 years of age (59.7%), with an average family income of 3-5 minimum wages (34.3%). Regarding the products they used to perform oral hygiene, 36.7% reported the combined use of a toothbrush, toothpaste, and dental floss. The variables of age, education level, and income presented a positive and statistically significant association with the variable of oral hygiene products. **Conclusion:** The use of oral hygiene products has a significant association with age, years of education, and median family income. The costs of products can serve as a barrier to the population's access to consumption and use of these products.

**Uniterms:** Oral hygiene. Dental devices, home care. Costs and cost analysis.

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao PIBIC/CNPq pelo incentivo financeiro que possibilitou a realização desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

1. Maciel SM. Cárie dentária na infância: um

- problema de saúde pública. *Rev ABO Nac.* 2009; 8(1):36-9.
2. Colussi PRG, Haas AN, Oppermann RV, Rösing CK. Consumo de dentifrício e fatores associados em um grupo populacional brasileiro. *Cad Saúde Pública.* 2011; 27(3):546-54.
  3. Tagliaferro EPS, Meneghim MC, Ambrosano GMB, Pereira AC. Distribution and prevalence of dental caries in Bauru, Brazil, 1976-2006. *Int Dent J.* 2008; 58(3):75-80.
  4. Peres SHCS, Carvalho FS, Carvalho CP, Bastos JRM, Lauris JRP. Polarização da cárie dentária em adolescentes, na região sudoeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2008; 13(supl.2):2155-62.
  5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. 68 p. Série C: Projetos, Programas e Relatórios.
  6. Narvai PC, Frazzão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Publica.* 2006; 19(6):385-93.
  7. Santos LF, Hirata E, Mialhe FL, Silva DD, Silva RP. Custo da higienização bucal no município de Cascavel – PR. *RFO UPF.* 2008; 13(2):12-6.
  8. Pauleto ARC, Pereira MLT, Cyrino EG. Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2004; 9(1):121-30.
  9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE; 2006. [Acesso em 2013 ago 20]. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidades>>.
  10. Afonso LA, Pereda PC, Giambiagi F, Franco S. O salário mínimo como instrumento de combate à pobreza extrema: estariam esgotados seus efeitos? *Econ Apl* 2011; 15(4):559-93.
  11. Todescan JH. Prevenção: uso de costumes da higiene bucal III. *Rev. Assoc. Paul Cir Dent.* 1991; 45(6):641-53.
  12. Pinto VG. Saúde bucal: panorama internacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
  13. Borghi WMMC, Moimaz SAS, Saliba NA. Métodos alternativos para higienização bucal e terapêutica odontológica. *Rev Inst Invest Cienc Salud.* 2005; 23 (4):309-14.
  14. 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. *Epidemiol Serv Saúde.* 2006; 15(4):29-39.
  15. Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. Dados de mercado de produtos de higiene bucal. São Paulo; 2011. [Acesso em 2013 set. 01]. Disponível em <<http://www.abihpec.com.br>>.
  16. Gutierrez RMV, Alexandre PVM. Complexo industrial de saúde: uma introdução ao setor de insumos e equipamentos médicos. *BNDES Setorial.* 2004; 19:119-55.
  17. Freddo SL, Aerts DRGC, Abegg C, Davoglio R, Vieira PC, Monteiro L. Hábitos de higiene bucal e utilização de serviços odontológicos em escolares de uma cidade da região Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2008; 24(9):1991-2000.
  18. Cascaes AM, Peres KG, Peres MA, Demarco FF, Santos I, Matijasevich A *et al.* Validade do padrão de higiene bucal de crianças aos cinco anos de idade relatados pelas mães. *Rev Saúde Pública.* 2011; 45(4):668-75.
  19. Fundação Getúlio Vargas. 2012 [Acesso 2013 em ago. 31]. Disponível em: <http://www.fgv.br/igvn>>.
  20. Larocca LM, Marques VRB. Higiene e infância no Paraná: a missão de formar hábitos saudáveis (1931-1949). *Texto & Contexto Enferm.* Florianópolis, 2010; 19(2):309-16.
  21. Mecone MCC, Freitas GF. Representações da enfermagem na imprensa da Cruz Vermelha Brasileira (1942-1945). *Texto & Contexto Enferm.* 2009; 18(4):741-9.