



Centro de Convenções Ulysses Guimarães
Brasília/DF – 16, 17 e 18 de abril de 2013

AVALIAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL: UMA ANÁLISE DE INDICADORES RELATIVOS AO EIXO “PROMOÇÃO E PROTEÇÃO” DA SAÚDE ORAL NO BRASIL

Beatriz Gaspar Caraça
Flávia Mori Sarti



AVALIAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL: UMA ANÁLISE DE INDICADORES RELATIVOS AO EIXO “PROMOÇÃO E PROTEÇÃO” DA SAÚDE ORAL NO BRASIL

Beatriz Gaspar Caraça
Flávia Mori Sarti

RESUMO

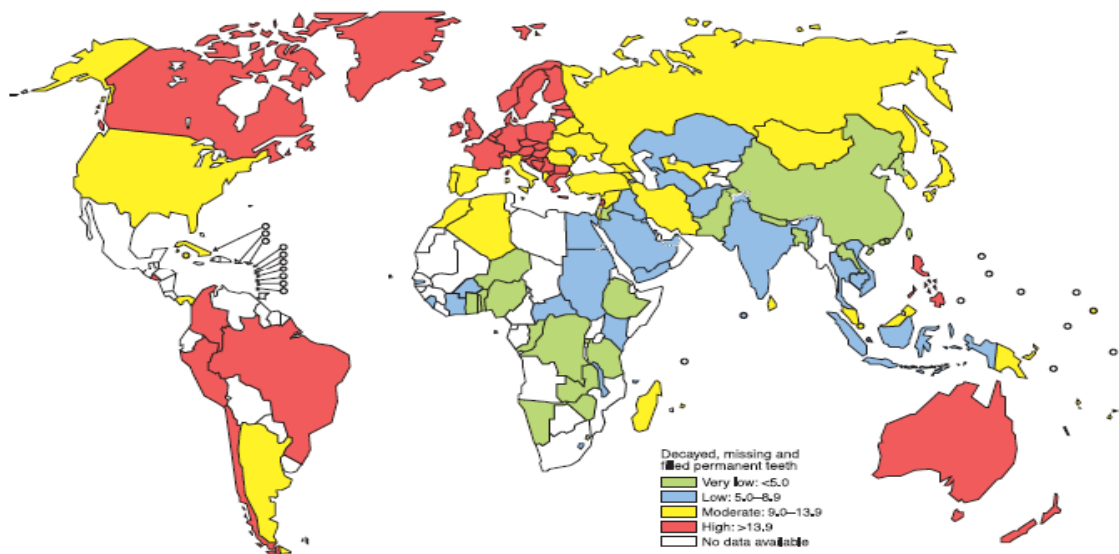
O presente trabalho teve como objetivo avaliar as diretrizes do eixo “promoção e proteção de saúde” que constam da Política Nacional de Saúde Bucal, implantada em 2004 pelo Ministério da Saúde. A avaliação baseou-se em análise de dados relativos à evolução da prevalência de doenças bucais e à condução de ações educativas e preventivas realizadas em nível regional, disponíveis em bases de dados de domínio público. Complementarmente, realizou-se revisão de literatura e pesquisa documental para comparação entre resultados do programa e seus objetivos de promoção e proteção da saúde bucal da população brasileira. Os indicadores analisados incluíram: ações coletivas de escovação supervisionada e bochecho fluorado; fluoretação da água; consumo de alimentos relacionados à cárie e saúde bucal; índice de desenvolvimento humano; e registro de tratamento de dentes cariados. Os resultados indicam melhor desempenho das ações do programa em regiões de melhor Índice de Desenvolvimento Humano.



INTRODUÇÃO

Um estudo publicado pela Organização Mundial da Saúde em 2003, a partir de análise do panorama internacional sobre saúde bucal no ano de 2000, apontava o Brasil como país com alto nível de perda de dentes permanentes entre indivíduos de 12 anos de idade (WHO, 2003) (Figura 1).

Figura 1. Panorama mundial da saúde bucal entre crianças com 12 anos de idade. 2000.



Fonte: WHO, 2003, p.18.

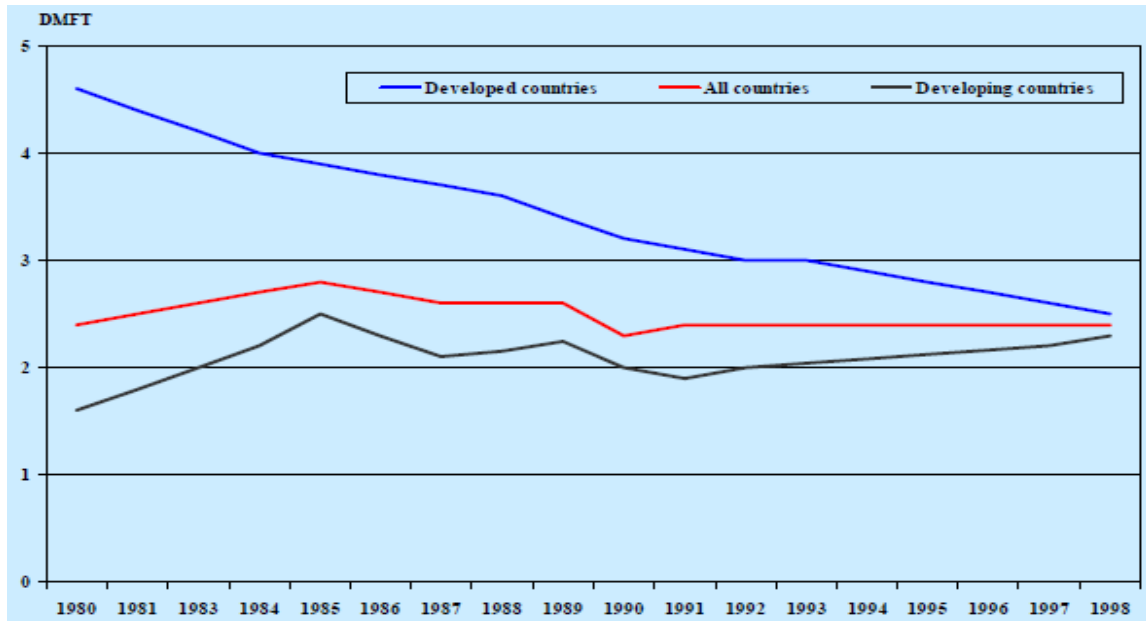
O cenário das políticas públicas de saúde bucal no Brasil é historicamente marcado pela ausência de ações integradas de prevenção, diagnóstico e tratamento dos problemas bucais da população. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cerca de 30 milhões de brasileiros não foram uma única vez ao dentista no ano de 1998. (BRASIL, 2011).

Adicionalmente, estudo do Ministério da Saúde, finalizado em 2004, identificou que 45% dos brasileiros não têm acesso regular a escova de dentes, 20% dos brasileiros não possuem nenhum dente e 13% dos adolescentes nunca foram ao dentista (BRASIL, 2011).

De acordo a Organização Mundial da Saúde (Figura 2), a incidência de cáries em países desenvolvidos foi reduzida paulatinamente ao longo das últimas décadas por meio de: *“a number of public health measures, coupled with changing living conditions, lifestyles and improved self-care practices”* (WHO, 2003, p.12).



Figura 2. Evolução da saúde bucal entre crianças de 12 anos em países desenvolvidos e em desenvolvimento. 1980 a 1998.



Fonte: WHO, 2003, p.18.

A partir da constatação do preocupante contexto da saúde bucal no Brasil, o Ministério da Saúde, via Secretaria de Atenção à Saúde, instituiu a Política Nacional de Saúde Bucal (também denominada Programa Brasil Sorridente) no ano de 2004 (BRASIL, 2004).

O Programa Brasil Sorridente constitui uma política pública pautada em acesso universal e igualitário a ações de saúde bucal, assim como disseminação de informações necessárias à adoção de hábitos saudáveis, buscando articular um conjunto de ações integradas em três eixos (BRASIL, 2004):

1. Recuperação: tratamento de problemas bucais do paciente;
2. Reabilitação: oferta de condições à reinserção do paciente no convívio social e profissional;
3. Proteção e promoção da saúde: ações de cunho preventivo, prioritariamente instituídas para evitar ou minimizar doenças bucais (implantação de sistemas de fluoretação de águas nos municípios brasileiros e educação em saúde direcionada à assepsia oral).

O presente trabalho tem como objetivo analisar ações realizadas no eixo de proteção e promoção da saúde bucal do Programa Brasil Sorridente, a partir de indicadores de políticas públicas relacionados à prevenção de problemas de saúde bucal da população brasileira.



HISTÓRICO DA SAÚDE BUCAL NO BRASIL

Segundo Fischer (2008), São Paulo foi cidade pioneira em termos de assistência pública na saúde bucal da população, ao criar as Clínicas Dentárias Escolares em 1912. No entanto, tratava-se de uma ação pontual, que perpetuava as desigualdades existentes no período.

Durante o governo de Getúlio Vargas, em 1942, foi instituída a Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) pelo Ministério da Saúde, que consistia em uma instituição direcionada à promoção de ações preventivas - denominado Sistema Incremental na área de saúde bucal. Assim, houve expansão da assistência pública no território brasileiro, no entanto, ainda não constituía um amplo serviço público de saúde oral de acesso universal à população, pois era restrito aos indivíduos que frequentavam escolas (FISCHER, 2008).

O histórico dos modelos de intervenção em saúde bucal introduzidos no Brasil durante a década de 1950 foi marcado pelas perspectivas da *odontologia sanitaria* e do *sistema incremental*, que consistiam em:

enfoque curativo-reparador em áreas estratégicas do ponto de vista econômico. Marca o início da lógica organizativa e de programação para assistência odontológica, mas, com abrangência predominante a escolares de 6-14 anos. Introduce algumas medidas preventivas... (BRASIL, 2006, p.10).

A saúde bucal no Brasil nunca foi um setor prioritário aos investimentos do setor público, tendo em vista que as ações de prevenção não estavam inseridas nas comunidades epistêmicas e na sociedade em geral (FISCHER, 2008).

O atendimento a indivíduos com problemas dentários, no início do século XX, era ação de cunho filantrópico, realizado nas Santas Casas até a década de 1950, o que ressalta o caráter emergencial dos atendimentos realizados, ou seja, configurava-se um contexto sem prevenção, tampouco bons hábitos, relativos à higiene oral (FISCHER, 2008).

A tendência à negligência da saúde bucal, no que tange às políticas públicas, perdurou nas décadas seguintes. Dados de pesquisa do IBGE no ano de 1998 demonstram que o montante de recursos destinados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) às ações odontológicas restringia-se a 24,2% do orçamento público em saúde (ANTUNES & NARVAI, 2010).



Nas décadas de 1970 e 1980, surge um novo conceito acerca da promoção da saúde bucal individual e coletiva, cujo intuito seria tratar o indivíduo pela divulgação de bons hábitos na comunidade. No período pós-década de 1970, o Programa Inversão da Atenção (PIA) defendia os seguintes aspectos:

intervir antes e controlar depois [...] Contava, para isto, com ações de controle epidemiológico da doença cárie, uso de tecnologias preventivas modernas (escandinavas), mudança da “cura” para “controle” e ênfase no auto-controle, em ações de caráter preventivo promocional (BRASIL, 2006, p.10).

Infelizmente, as novas medidas eram ainda embrionárias e o panorama de focalização das políticas de saúde bucal de cunho restrito persistiu no Brasil até o final da década de 1980 (FISCHER, 2008). Os indivíduos adultos que necessitavam de atendimento odontológico eram cuidados por instituições que mantinham convênio com as Secretarias Estaduais de Saúde, via sistema previdenciário (INAMPS), e instituições filantrópicas. Ademais, limitavam-se às ações de extração de dentes (exodontia):

A partir desse marco, nota-se que o atendimento escolar no Brasil, até 1952, mostrou-se rudimentar, principalmente no que diz respeito ao seu planejamento e ao tipo de serviço ofertado, caracterizado pela falta de avaliação, pela ausência de sistema de trabalho e de técnicas uniformes, pelo preparo inadequado de profissionais para a execução de tarefas sanitárias e pela concepção individualista da profissão, reproduzindo no serviço público o mesmo tipo de atenção dado nos consultórios particulares (WERNECK, 1994 apud BRASIL, 2006, p.19).

O contexto de descuido nas políticas públicas de saúde bucal somente é revertido a partir da busca por implantação de um serviço de maior qualidade com redução de custos, denominado *odontologia simplificada*, mediante reformulação das práticas e adoção de materiais simples (FISCHER, 2008).

Em seguida, surgiu a *odontologia integral*:

que criticou radicalmente a Odontologia Simplificada dando ênfase à prevenção e foi traduzida na prática pela utilização de métodos combinados de prevenção, controle de placa, flúor, manutenção preventiva e aplicação do conceito de risco, produzindo mudanças na natureza e nas rotinas clínicas... (FISCHER, 2008, p.30).

Portanto, o contexto de assistência à saúde bucal com viés público, anteriormente à Constituição Federal de 1988, era pautado somente em ações direcionadas a indivíduos considerados *cidadãos plenos*: trabalhadores com carteira assinada no setor privado no meio urbano.



Ou seja, a previdência social, ainda incipiente, prestava em caráter complementar, assistência odontológica e médica para as populações cativas, enquanto o Ministério da Saúde se ocupava desses serviços apenas em determinadas áreas, com o objetivo de sanear o ambiente (BRASIL, 2006, p.19).

Atualmente, a seção II da Constituição Federal de 1988 prevê, no capítulo da Saúde (artigos 196 a 200), diretrizes gerais para condução das políticas de saúde no Brasil. Destaca-se o caráter democrático e universal de garantia do acesso à saúde.

O fomento das ações relativas ao saneamento básico inclui-se entre as atribuições do sistema público de saúde brasileiro, assim como “*fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano*” (Constituição Federal Brasileira, 1988, artigo 200, inciso VI).

POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL

A Política Nacional de Saúde Bucal, também denominada Programa Brasil Sorridente, foi elaborada em 2004 pelo Ministério da Saúde e inserida no Sistema Único de Saúde (SUS).

As principais linhas de ação do Brasil Sorridente são a reorganização da Atenção Básica em saúde bucal (especialmente por meio da Estratégia Saúde da Família), a ampliação e a qualificação da Atenção Especializada (através, principalmente, da implantação de Centros de Especialidades Odontológicas e Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias) e a viabilização da adição de flúor nas estações de tratamento de águas de abastecimento público (BRASIL 2009, p.61).

O programa é responsável pela implementação de assistência odontológica, prevenção e educação em saúde bucal, além de articulações para atendimento de demandas locais, ou seja, realização das necessárias adequações e compatibilizações das diretrizes da política nacional à realidade e ao contexto regional.

As ações da Política Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2004) são pautadas em princípios democráticos para oferta de serviços de saúde bucal de qualidade, a saber: gestão participativa, ética, acesso, acolhimento, vínculo e responsabilidade profissional.



O princípio de gestão participativa refere-se à disponibilidade para participação social dos usuários/beneficiários e profissionais da área, de forma a contribuir para aperfeiçoamento do programa. O princípio da ética busca garantir tratamento eficaz com qualidade à totalidade da população.

O princípio do acesso possibilita a inclusão integral dos cidadãos na política de saúde bucal, promovendo a universalidade. Deve-se ressaltar que, mediante situações de infecção, dor e padecimento, há priorização no atendimento de tais emergências.

O princípio de acolhimento constitui um aspecto inovador das políticas de saúde bucal, pois é baseado na visão humanista holística da política pública, a partir da interdependência entre setores de ação das políticas de saúde para promoção da saúde bucal, “*garantido por uma equipe multiprofissional, nos atos de receber, escutar, orientar, atender, encaminhar e acompanhar*” (BRASIL, 2004).

O princípio do vínculo também remete à ideia de humanização e estabelece o conceito de *accountability* (responsabilização pelas ações) da unidade de saúde quanto à concretização das ações previstas no programa da política pública.

Por fim, o princípio da responsabilidade profissional:

corresponde ao desenvolvimento de práticas profissionais baseadas no respeito à identidade do usuário, conhecimento do contexto familiar e laboral, disponibilizando o tempo necessário à escuta da queixa e ao atendimento e providências pertinentes, criando suportes para a atenção integral à saúde e às necessidades dos diferentes grupos populacionais (BRASIL, 2004).

Assim, a política nacional prevê o cuidado individual e, adicionalmente, a inserção do cuidado na comunidade, buscando articulação do Programa Saúde da Família.

Em termos práticos, a vertente de proteção e promoção da saúde bucal no Programa Brasil Sorridente inclui ações de fluoretação da água na rede de abastecimento municipal e atividades de educação em saúde para ensino da assepsia oral, destacando-se ações de higiene bucal supervisionada e aplicação de flúor (bochecho com flúor supervisionado).



A análise do orçamento destinado às políticas de saúde bucal possibilita visualizar o incremento no montante de recursos disponibilizados ao longo dos últimos anos (Tabela 1).

Tabela 1. Orçamento da Política Nacional de Saúde Bucal, segundo períodos. Brasil, 1995-2010.

Período	Valor*	Variação anual
1995-2004	-	-
2005	33.678.161	-
2006	117.206.504	248,0%
2007	215.982.774	84,3%
2008	160.466.000	-25,7%
2009	149.045.709	-7,1%
2010	195.210.558	31,0%

Fonte: Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS).

Obs: (*) Valores atualizados para agosto de 2012, a partir da aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-IBGE).

Antes da implementação do Programa Brasil Sorridente, nenhum recurso orçamentário era destinado às políticas públicas de saúde bucal no Brasil. Embora seja possível observar algumas flutuações no volume de recursos dedicados às políticas de saúde bucal no período recente, o cenário geral de financiamento do programa é positivo.

Fluoretação da água

A fluoretação da água para abastecimento domiciliar é um dos fatores de influência sobre a saúde bucal da população. De acordo com a lei 6.050/74, os municípios que apresentem estação de tratamento de água devem obrigatoriamente realizar a adição de flúor antes de envio da água ao sistema de distribuição.

Adicionalmente, o governo federal disponibiliza crédito aquisição de equipamentos e insumos necessários à implantação do processo de fluoretação da água.

Segundo Cyrino, Pauleto e Pereira (2003, p.122):

Botazzo (1994) observa que, até a década de 1970, a maioria das ações coletivas, no campo da saúde bucal, era descontínua e esporádica, sendo executada na semana dos bons dentes ou algo parecido. Essas ações apresentavam mais características de campanha do que de programa. Em instituições de saúde mais bem estruturadas, procurava-se adotar como base de um único método de prevenção, por exemplo: ou a fluoretação das águas de abastecimento público ou a realização de bochechos fluorados semanais.



No entanto, alguns estudos demonstram gradual adequação dos municípios à legislação referente à fluoretação da água compulsória. Porém, em diversas situações, as regiões periféricas e as áreas rurais dos municípios não são beneficiadas pela fluoretação da água.

De acordo com Antunes & Narvai (2010, p.362):

a intervenção avançou mais nos estados do Sul e Sudeste, onde se concentra a maior parte da riqueza do País, sendo insuficiente nas regiões Norte e Nordeste. Uma medida de saúde pública efetiva na redução de desigualdades é, ela própria, objeto de profundas desigualdades em sua implantação, no âmbito das políticas públicas de saúde em nível nacional.

Assim, destaca-se que a mera fluoretação da água para abastecimento não necessariamente é revertida em benefícios diretos à saúde bucal da população, salvo sejam adotadas medidas de promoção do acesso à água encanada às residências do município ou “*pelo menos, acesso a alguma fonte comunitária e, por certo, realizar vigilância sobre a medida*” (ANTUNES & NARVAI, 2010, p.362).

Influência da alimentação na saúde bucal

A cárie dentária constitui doença infectocontagiosa que:

resulta da colonização da superfície do esmalte por microorganismos - especialmente os *Streptococcus mutans* - que, metabolizando carboidratos fermentáveis (sacarose, p. ex.), produzem ácidos. Essa acidez localizada, provocada pela disponibilidade de açúcar, leva à dissolução do fosfato de cálcio das camadas superficiais da estrutura de esmalte, liberando fosfato e cálcio para o meio bucal (NARVAI, 2000, p.2).

Alguns alimentos contribuem significativamente ao incremento da prevalência de cáries: “*Diet, particularly intake of carbonated soft drinks, citrus fruit juices, and acidic sports drinks, contribute dental erosion and to the development of dental caries*” (MILLER, JARVIS & MCBEAN, 2007, p.4).

Outros alimentos apresentam baixa capacidade acidogênica e alto teor de cálcio e proteínas, benéficas à saúde bucal, como leite e alguns tipos de queijos: “*Several studies indicate that dairy foods such as cheese and milk prevent the demineralization of enamel and that cheese favors remineralization of carious lesion*” (MILLER, JARVIS & MCBEAN, 2007, p.8).



A incidência de cáries na população mundial apresentou incremento significativo a partir do final do período Paleolítico, quando as populações humanas passam a preparar alimentos para consumo próprio, especialmente as formas mais rudimentares de pão. Estudos revelam que “*populações de territórios onde o açúcar de cana não fazia parte dos hábitos alimentares, como os aborígenes australianos, da Nova Zelândia e da Ilha de Tristão da Cunha, que apresentavam baixa prevalência de cárie.*” (NARVAI, 2000, p.3).

No caso do Brasil, diversos hábitos alimentares consolidados desde o período da colonização, a partir da significativa produção de açúcar, cacau (chocolate) e café para exportação, constituem elementos de influência à maior incidência de cáries na população.

Gilberto Freyre (1933) em *Casa Grande e Senzala* retrata o panorama do consumo alimentar no país, destacando que a cidade de Salvador “*notabilizou-se pela péssima e deficiente alimentação. Tudo faltava: carne fresca de boi, aves, leite, legumes, frutas (...). Fartura só a de doce, geléias e pastéis [...]*” (p. 569).

Atualmente, outros fatores têm influenciado a consolidação de práticas alimentares perniciosas à saúde bucal, incluindo-se programas de transferência de renda, como o Programa Bolsa Família (PBF), que promovem a elevação do poder de compra das populações de menor renda, impulsionando o consumo de guloseimas:

A associação entre consumo dos principais grupos de alimentos - frutas, legumes e verduras (FLV); Feijão/Carne e de Guloseimas - e crianças beneficiárias do PBF mostrou que o maior consumo de guloseimas está associado positivamente com as beneficiárias do PBF (SALDIVA, SILVA & SALDIVA, 2010, p.6).

Além do incremento de renda *per se*, os preços relativos dos alimentos industrializados também contribuem à mudança de hábitos alimentares:

outro aspecto que deve ser considerado nesse cenário são os preços e a disponibilidade dos alimentos: as frutas e legumes são mais caros que o grupo dos açúcares (SALDIVA, SILVA & SALDIVA, 2010, p.8).

Em associação à baixa taxa de escolaridade e ao baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), tais fatores influenciam negativamente a saúde bucal ao sedimentar um conjunto de práticas alimentares baseadas em itens com alto teor de açúcar.



Logicamente, embora a alimentação seja um dos principais fatores causadores de cáries, é necessário ressaltar que existem vários outros determinantes da incidência de cáries na população, como predisposição genética (suscetibilidade), presença de microorganismos cariogênicos e presença de substâncias fermentáveis.

Foods per se don't cause dental caries. Dental caries is the result of complex interactions involving the host (e.g., nutrition, genetics, behavior, race, age), plaque bacteria, (e.g. *Streptococcus mutans*, *S. Sobrinus*), saliva flow and composition, and environmental factor in this process albeit an important one. Dental caries is a diet - bacterial disease (MILLER, JARVIS & MCBEAN, 2007, p.2).

A prevenção de cáries deve ser feita a partir de três pilares: aumento da resistência dos dentes (via ações de fluoretação da água, por exemplo); redução da população de microorganismos causadores de cárie (via escovação dos dentes e higiene bucal); e, por fim, mudança nos fatores externos que contribuem ao surgimento da doença (via alimentação saudável, por exemplo) (MILLER, JARVIS & MCBEAN, 2007, p.3).

METODOLOGIA

O presente trabalho baseou-se em levantamento de literatura acadêmica e documental quanto às políticas públicas de saúde bucal no Brasil, a partir de pesquisa bibliográfica em bases de dados como Scielo (*Scientific Eletronic Library Online*) e SiBi (Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo), utilizando os seguintes termos de busca: saúde bucal no Brasil, políticas públicas de saúde bucal, *oral health*, entre outras.

Adicionalmente, foram analisados dados relativos às ações de políticas públicas de saúde bucal no Brasil, disponíveis em bancos de dados como DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

As principais ações de políticas públicas de saúde bucal no Brasil foram selecionadas a partir das diretrizes previstas no eixo “promoção e proteção da saúde bucal”, resultando em busca por dados relativos às seguintes variáveis:



1. Fluoretação da água (número de municípios com adição de flúor no tratamento ou distribuição de água nos anos de 2000 e 2008);
2. Hábitos alimentares (consumo *per capita* de alimentos cariogênicos e alimentos saudáveis - em kg por ano por região do Brasil - nos anos 2002-2003 e 2008-2009);
3. Ação coletiva de bochecho fluorado (número de ações aprovadas por região a partir de outubro de 2008 até 2011);
4. Ação coletiva de escovação supervisionada (número de ações aprovadas por região a partir de outubro de 2008 até 2011);
5. Incidência de cáries e ocorrência de obturações ou extração de dentes (número de ocorrências registradas entre crianças de 12 anos de idade por região brasileira anos de 1986, 1996, 2003 e 2010).

Buscou-se, adicionalmente, correlacionar tais dados ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) referente a cada estado brasileiro nos anos de 2000 e 2005.

A seleção do período de levantamento de dados foi baseada no ano de implementação do Programa Brasil Sorridente (2004), buscando-se incluir dados anteriores e posteriores ao referido ano para analisar a potencial influência das ações previstas no programa na incidência de cáries e intercorrências de saúde bucal na população de cada região brasileira. A pesquisa também deve analisar o cumprimento das principais diretrizes da política pública de saúde bucal, no que tange às metas de proteção e promoção da saúde da população.

RESULTADOS

Fluoretação da água por regiões brasileiras

A região Sudeste apresenta maior quantidade de municípios com abastecimento de água tratada (2.163), entre as regiões no ano 2000; sendo que 1.663 municípios da região realizam fluoretação da água. A região Nordeste apresenta o segundo maior número de municípios com abastecimento de água (1.925), sendo que somente 358 recebem tratamento com flúor.



As regiões Sul (1.210), Centro Oeste (529) e Norte (219) constituem, respectivamente, terceira, quarta e quinta região em número de municípios com tratamento de água no ano de 2000; sendo que a região Sul tem 961 municípios que apresentam adição de flúor à água, enquanto Centro Oeste (184) e Norte (36) indicavam baixo número de municípios com adição de flúor à água.

Proporcionalmente, no ano de 2000, verifica-se que o tratamento com flúor atingia 53,38% dos municípios pertencentes à região Sudeste; 41,03% dos municípios da região Sul; 26,28% dos municípios da região Centro Oeste; 11,60% dos municípios da região Nordeste; e 5,93% dos municípios da região Norte (Tabela 2).

Tabela 2. Percentual de municípios com abastecimento de água fluoretada, segundo região. Brasil, 2000 e 2008.

Região	2000	2008	Varição
Norte	5,93%	10,02%	68,97%
Nordeste	11,60%	32,12%	176,90%
Sudeste	53,38%	85,91%	60,94%
Sul	41,03%	87,79%	113,97%
Centro Oeste	26,28%	54,50%	107,38%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do IBGE (2002, 2010).

A evolução do abastecimento de água tratada entre os anos de 2000 e 2008 foi bastante positiva nas regiões brasileiras: a região Nordeste registrou 1.632 municípios com tratamento de água (576 municípios com fluoretação da água); a região Sudeste apresentava 1.598 municípios contemplados com tratamento de água (1.433 municípios com fluoretação da água); a região Sul tinha 1.147 municípios abastecidos com água tratada (1.043 municípios com fluoretação da água); a região Centro Oeste incluía 439 municípios com tratamento de água (254 municípios com fluoretação da água); e a região Norte registrava 350 municípios com tratamento de água (45 municípios com fluoretação da água).

Em termos proporcionais, as regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste já contemplavam a maioria dos municípios com água fluoretada em 2008; enquanto as regiões Nordeste e Norte ainda apresentavam índice de cobertura de água tratada com fluoretação inferior a um terço dos municípios das respectivas regiões.



Assim, nota-se uma evolução significativa quanto à abrangência dos municípios contemplados com flúor nas águas distribuídas nas diferentes regiões brasileiras, embora algumas ainda apresentem cobertura relativamente baixa.

Característica do consumo de alimentos em âmbito regional brasileiro

A partir de dados das Pesquisas de Orçamentos Familiares realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos de 2002-2003 e 2008-2009, buscou-se analisar a disponibilidade domiciliar de alimentos relacionados à ocorrência de problemas de saúde bucal nas cinco regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro Oeste).

Os alimentos registrados na pesquisa são distribuídos em vários grupos alimentares, a saber: cereais; leguminosas; hortaliças; frutas; farinhas; féculas; massas; panificados; bolos; carnes; pescados; aves; ovos; laticínios; açúcares; doces; produtos de confeitaria; sais; condimentos; óleos; gorduras; bebidas; alimentos preparados; misturas industrializadas; e outros.

As informações foram analisadas a partir da atribuição dos grupos de alimentos em duas categorias: alimentos de alta disponibilidade ou alimentos de baixa disponibilidade na região. Cada categoria foi, posteriormente, dividida em dois tipos de grupos de alimentos:

1. Alimentos cariogênicos, pertencentes aos grupos alimentares que apresentam características favoráveis ao desenvolvimento de condições para ocorrência de cáries (tais como doces, açúcares, farinhas, entre outros);
2. Alimentos neutros ou saudáveis, pertencentes aos grupos alimentares que incluem características neutras ou favoráveis à promoção as saúde bucal (tais como frutas, legumes, verduras, laticínios e outros alimentos protéicos).

Outros grupos de alimentos, cujas evidências analisadas não permitem indicar se constituem alimentos cariogênicos ou alimentos neutros/saudáveis (por exemplo, gorduras, óleos, condimentos e outros), foram excluídos da presente análise.



A pesquisa de 2002-2003 aponta que alguns grupos de alimentos cariogênicos apresentaram maior consumo nas seguintes regiões (apresentadas em ordem decrescente por volume de consumo): Sudeste (55,281 kg de bebidas e infusões; 24,389 kg de doces e açúcares; 22,199 kg de panificados; 0,305 kg de misturas industrializadas per capita por ano), Centro Oeste (46,814 kg de cereais per capita por ano), Norte (36,152 kg de farinhas per capita por ano), Sul (5,648 kg de massas; 3,857 kg de alimentos preparados e 1,225 kg de bolos per capita por ano) e Nordeste (9,315 kg de féculas per capita por ano).

Outros grupos de alimentos cariogênicos apresentaram menor consumo nas regiões (apresentadas em ordem crescente por volume de consumo): Nordeste (0,948 kg de alimentos preparados e 0,083 kg de misturas industrializadas per capita por ano), Sudeste (5,371 kg de farinhas per capita por ano), Centro Oeste (13,478 kg de panificados e 1,819 kg de féculas per capita por ano), Sul (28,848 kg de cereais per capita por ano) e Norte (24,507 kg de bebidas e infusões; 19,066 kg de açúcares e doces; 3,119 kg de massas e 0,229 kg de bolos per capita por ano).

Entre os alimentos neutros ou saudáveis, nota-se maior consumo nas regiões (apresentadas em ordem decrescente por volume de consumo): Sul (70,870 kg de laticínios; 39,298 kg de hortaliças; 34,754 kg de carnes; 31,005 kg de frutas e 5,524 kg de ovos per capita por ano), Norte (24,667 kg de pescados e 16,894 kg de aves per capita por ano) e Nordeste (17,943 kg de leguminosas per capita por ano).

Por fim, identificou-se menor consumo de alimentos neutros ou saudáveis nas regiões (apresentadas em ordem crescente por volume de consumo): Sudeste (0,098 kg de ovos per capita por ano), Sul (9,836 kg de leguminosas per capita por ano), Centro Oeste (17,360 kg de frutas; 12,305 kg de aves e 1,360 kg de pescados per capita por ano), Nordeste (21,637 kg de carnes e 1,899 kg de leguminosas per capita por ano) e Norte (24,388 de laticínios e 19,735 kg de hortaliças per capita por ano).

O cenário de consumo dos grupos alimentares anteriormente mencionados apresentou poucas alterações na pesquisa realizada em 2008-2009. O maior consumo de alguns grupos de alimentos cariogênicos foi registrado nas regiões (apresentadas em ordem decrescente por volume de consumo): Sul (64,136 kg de bebidas; 22,917 kg de panificados; 21,868 kg de açúcares; 6,198 kg de massas



e 4,466 kg de alimentos preparados per capita por ano); Centro Oeste (41,526 kg de cereais e 0,419 kg de misturas industrializadas per capita por ano), Norte (25,811 kg de farinha per capita por ano) e Nordeste (8,704 kg de féculas per capita por ano).

O menor consumo de alimentos cariogênicos ocorreu nas regiões (apresentadas em ordem crescente por volume de consumo): Nordeste (1,661 kg de alimentos preparados e 0,226 kg de misturas industrializadas per capita por ano), Sudeste (3,894 de farinha per capita por ano), Sul (25,359 kg de cereais per capita por ano), Norte (40,350 kg de bebidas per capita por ano) e Centro Oeste (19,693 kg de açúcares; 15,488 kg de panificados; 3,422 kg de massas e 2,269 kg de féculas per capita por ano).

No caso dos alimentos neutros ou saudáveis, verificou-se maior consumo nas regiões (apresentadas em ordem decrescente por volume de consumo): Sul (67,412 kg de laticínios; 38,595 kg de hortaliças; 36,531 kg de frutas; 35,716 kg de carnes; 4,217 kg de ovos per capita por ano), Norte (19,804 kg de aves e 17,544 kg de pescados per capita por ano) e Nordeste (12,829 kg de leguminosas per capita por ano).

Por outro lado, o menor consumo de alimentos neutros ou saudáveis esteve associado às regiões (apresentadas em ordem crescente por volume de consumo): Centro Oeste (2,512 kg de ovos per capita por ano), Sul (6,892 kg de leguminosas; 1,597 kg de pescados e 0,006 kg de aves per capita por ano), Nordeste (22,036 kg de carnes per capita por ano) e Norte (23,999 kg de laticínios; 20,511 kg de frutas e 19,418 kg de hortaliças per capita por ano).

Apresentam-se, a seguir, as informações anteriormente descritas sintetizadas em uma tabela (Tabela 3).



Tabela 3. Nível de consumo de alimentos cariogênicos e alimentos neutros ou saudáveis, segundo região. Brasil, 2002-2003 e 2008-2009.

Região	Característica	Tipo de alimento	2002-2003	2008-2009
Norte	Menor consumo	Cariogênico	Massas, Bolos, Açúcares, Bebidas	Bebidas
		Neutro ou Saudável	Hortaliças, Laticínios	Hortaliças, Laticínios, Frutas
	Maior consumo	Cariogênico	Farinha	Farinha
		Neutro ou Saudável	Aves, Pescados	Aves, Pescados
Nordeste	Menor consumo	Cariogênico	Alimentos preparados, Misturas industrializadas	Alimentos preparados, Misturas industrializadas
		Neutro ou Saudável	Carnes	Carnes
	Maior consumo	Cariogênico	Féculas	Féculas
		Neutro ou Saudável	Leguminosas	Leguminosas
Sudeste	Menor consumo	Cariogênico	Farinha	Farinha
		Neutro ou Saudável	Ovos	-
	Maior consumo	Cariogênico	Açúcares, Doces, Bebidas, Misturas industrializadas	-
		Neutro ou Saudável	-	-
Sul	Menor consumo	Cariogênico	Cereais	Cereais
		Neutro ou Saudável	Leguminosas	Leguminosas, Pescados
	Maior consumo	Cariogênico	Massas, Bolos, Alimentos preparados	Massas, Panificados, Açúcares, Bebidas, Alimentos preparados
		Neutro ou Saudável	Hortaliças, Laticínios, Frutas, Carnes, Ovos	Hortaliças, Laticínios, Frutas, Carnes, Ovos
Centro Oeste	Menor consumo	Cariogênico	Féculas, Panificados	Féculas, Panificados, Massas, Açúcares
		Neutro ou Saudável	Frutas, Aves, Pescados	Ovos, Aves
	Maior consumo	Cariogênico	Cereais	Cereais, Misturas industrializadas
		Neutro ou Saudável	-	-

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2004, 2010).



Ações coletivas de bochecho fluorado

Dados do DATASUS demonstram que a região Sudeste apresentou maior número de ações aprovadas de bochechos fluorados realizados coletivamente (828.113 ações) em outubro de 2008, em contraposição à região Norte, que teve somente 74.145 ações aprovadas no mesmo período (Tabela 4).

Tabela 4. Evolução das ações coletivas de bochecho fluorado, segundo região. Brasil, 2008 a 2011.

Região	2008	2009	2010	2011	Varição no período
Norte	74.145	257.822	46.731	27.872	-62,4%
Nordeste	568.018	825.136	389.13	291.331	-48,7%
Sudeste	828.113	623.109	579.147	527.098	-36,3%
Sul	606.048	590.575	683.46	936.333	54,5%
Centro Oeste	245.984	224.075	215.855	241.359	-1,9%
<i>Total</i>	<i>2.322.308</i>	<i>2.520.717</i>	<i>1.914.323</i>	<i>2.023.993</i>	<i>-12,8%</i>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do DATASUS.

Em 2009, registrou-se incremento das ações coletivas de bochecho fluorado em duas das regiões brasileiras e queda nas ações aprovadas pelas demais regiões, embora o cômputo geral das ações no país tenha apresentado elevação. Especificamente a região Nordeste apresentou aprovação de 825.136 ações coletivas de bochechos fluorados.

Nos anos seguintes, verifica-se significativa redução das ações aprovadas em nível nacional. Somente no caso da região Sul há recuperação do número de aprovações em 2011, ultrapassando o volume inicialmente registrado em 2008. Nas demais regiões, a queda no número de ações aprovadas para bochecho fluorado situou-se entre -1,9% (Centro Oeste) e -62,4% (Norte).

Ações coletivas de escovação supervisionada

Em 2008, a região com maior número de aprovações para realização de ações coletivas de escovação supervisionada foi o Sudeste (3.226.841 ações), enquanto a região Norte apresentou o menor volume de aprovações (294.477) (Tabela 5).



Tabela 5. Evolução das ações coletivas de escovação supervisionada, segundo região. Brasil, 2008 a 2011.

Região	2008	2009	2010	2011	Variação no período
Norte	294.477	299.943	217.655	238.297	-19,1%
Nordeste	2.289.773	1.929.147	1.564.757	1.145.001	-50,0%
Sudeste	3.226.841	2.563.881	2.838.128	3.202.807	-0,7%
Sul	87.003	89.182	958.563	1.020.252	1.072,7%
Centro Oeste	31.395	405.154	365.504	361.609	1.051,8%
<i>Total</i>	<i>6.995.071</i>	<i>6.089.945</i>	<i>5.944.607</i>	<i>5.967.966</i>	<i>-14,7%</i>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do DATASUS.

Da mesma forma que observado no caso das ações coletivas de bochecho fluorado, o número de aprovações de ações de escovação coletiva supervisionada também apresentou decréscimo ao longo dos anos de 2009 e 2010. No ano de 2011, observa-se pequeno incremento das ações aprovadas em nível nacional, no entanto, de forma geral, a aprovação de ações de escovação coletiva supervisionada apresentou redução de quase 15% no período analisado.

Somente as regiões Sul e Centro Oeste foram responsáveis por significativos incrementos na aprovação de ações de escovação coletiva supervisionada entre 2008 e 2011. As demais regiões apresentaram diminuição no volume de aprovações, variando entre -0,7% (Sudeste) até -50,0% (Nordeste).

Ao longo dos anos, a região Norte permaneceu com o menor volume de aprovações para realização de ações coletivas de escovação supervisionada.

Evolução da ocorrência de cáries e outros problemas de saúde bucal

Quatro das cinco regiões brasileiras apresentaram redução na média de dentes cariados, obturados ou perdidos entre crianças de 12 anos de idade ao longo da última década (Tabela 6). Somente a região Norte registrou pequeno incremento na comparação de valores médios registrados entre os anos de 2003 e 2010.



Tabela 6. Número médio de dentes cariados, obturados ou perdidos entre crianças de 12 anos de idade, segundo região. Brasil, 2003 e 2010.

Região	2003	2010
Norte	3,1	3,2
Nordeste	3,2	2,7
Sudeste	2,3	1,7
Sul	2,3	2,0
Centro Oeste	3,2	2,6

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do DATASUS.

Observou-se pior desempenho na maioria dos indicadores analisados quanto às políticas públicas de saúde bucal nas regiões Norte e Nordeste, respectivamente. A região Norte obteve piores resultados no ranking das regiões brasileiras praticamente na totalidade dos indicadores analisados: bochecho fluorado; escovação supervisionada; número de dentes cariados e número de municípios com fluoretação da água.

Ademais, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da região Norte constitui o segundo pior na comparação com as demais regiões do país (Tabela 7).

Tabela 7. Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), segundo região. Brasil, 2000 a 2007.

Região	Ano			
	2000¹	2005	2006²	2007
Norte	0,72	0,794	0,803	0,816
Nordeste	0,67	0,72	0,733	0,749
Sudeste	0,78	0,824	0,835	0,847
Sul	0,80	0,829	0,837	0,85
Centro Oeste	0,77	0,815	0,824	0,838

Obs.: (1) Dados de 2000 referem-se à média do IHD dos estados pertencentes a cada região.

(2) Dados de 2006 e 2007 são estimativas do Banco Central.

Fonte: IPEA e PNUD.

Somente no quesito de alimentação há aderência dos parâmetros observados na região Norte em relação às diretrizes propostas pelo Plano Nacional de Política Bucal, tendo em vista que a disponibilidade alimentar na região privilegiou aquisição de farinhas, aves e pescados no período compreendido entre os anos de 2002-2003 a 2008-2009.



A região Nordeste também apresenta problemas similares à região Norte, no entanto, há alguns elementos atenuantes na situação da saúde bucal do Nordeste. A alimentação apresenta indicadores de alimentação mais favoráveis à manutenção da saúde bucal, embora seja possível verificar falta de infraestrutura (baixa aderência à fluoretação da água e à escovação coletiva supervisionada) no apoio às ações do programa nacional de saúde bucal.

No outro extremo das condições de apoio à saúde bucal, a região Sudeste apresentou bons resultados quanto aos aspectos de infraestrutura (maior número de ações de escovação supervisionada e significativa aderência às ações de bochecho fluorado e ao abastecimento de água fluorada). Assim, nota-se como resultado menor índice de dentes cariados, obturados ou perdidos entre crianças de 12 anos na região.

No entanto, deve-se destacar que constitui a região de maior disponibilidade de alimentos cariogênicos nos domicílios (especialmente doces e açúcares) e baixo consumo de alimentos neutros ou saudáveis indicados pela Política Nacional de Saúde Bucal.

Da mesma forma, a região Sul também apresenta bons resultados, em situação semelhante à região Sudeste. Embora registre hábitos alimentares pouco saudáveis, tendo em vista o alto consumo de massas, panificados e açúcares, há boas condições de infraestrutura de apoio à proteção e promoção da saúde bucal, que auxiliam na manutenção de menores indicadores de ocorrência de problemas bucais.

CONCLUSÃO

A partir da literatura e dados analisados, verifica-se que a instituição da Política Nacional de Saúde Bucal (Programa Brasil Sorridente) constituiu um avanço no campo da saúde pública, em um setor sempre tão carente de investimentos públicos. Ademais, alguns autores consideram que o desenho do programa nacional de saúde bucal tornou-se referência em política pública para vários outros países.



O Sistema Único de Saúde (SUS) e o Programa Saúde da Família constituem apoio fundamental para estruturação e viabilização da estratégia proposta, pois apresentam visitas monitoradas, a partir de um conceito de participação na comunidade e atenção às famílias, possibilitando uma visão global do ambiente e do grupo social no qual se insere o indivíduo que constitui alvo do programa.

No entanto, sendo um programa relativamente recente, deve-se destacar a existência de alguns problemas em sua execução, a saber: a significativa variação no volume de aprovações de ações coletivas de bochecho fluorado e escovação supervisionada; ausência de parâmetros mínimos de execução de tais ações; e falta de ações relativas à educação alimentar - itens essenciais à concretização e ao estudo do eixo *promoção e proteção da saúde*.

Assim, torna-se inviável apontar com maior precisão o sucesso ou o fracasso da política pública de saúde bucal em aspectos relativos ao cumprimento de indicadores objetivos. Ou seja, qual seria o padrão esperado de ações coletivas de bochecho fluorado ou escovação supervisionada per capita em cada região?

Ademais, há pouca ou nenhuma disponibilidade de dados específicos do Programa Brasil Sorridente. Os sítios eletrônicos de dados e informações sobre o programa apresentam dificuldades de acesso e baixo grau de transparência.

Os dados e as variáveis apresentados no presente trabalho foram as únicas fontes de informação disponíveis para análise, o que não permite maior detalhamento das ações de saúde bucal em nível estadual ou municipal, por exemplo. Há lacunas a preencher para adequada avaliação da política pública, caso contrário, o programa torna-se demasiadamente genérico.

A partir dos escassos dados analisados no presente trabalho, pode-se afirmar que as regiões Norte e Nordeste apresentam pior infraestrutura para consolidação do programa. A situação da região Norte é ainda mais crítica, conseqüentemente, é a região na qual se observa menor número de serviços odontológicos por “*revisão e/ou prevenção*” e o maior número de atendimentos por relatos de “*dor*” (BRASIL, 2010).



Assim, verifica-se que aspectos de higiene bucal e condições de infraestrutura são mais relevantes à preservação da saúde bucal, em comparação aos hábitos alimentares, por exemplo. A ingestão de alimentos cariogênicos implica em menores danos à saúde bucal, caso o indivíduo seja respaldado por ações adequadas de higiene bucal e abastecimento de água com fluoretação. Vale ressaltar que houve aumento significativo do número de municípios que apresentam adição de flúor na água de abastecimento.

De modo geral, o Ministério da Saúde aumentou a atenção e melhorou o foco das políticas públicas de saúde bucal, tendo em vista o incremento de volume de recursos financeiros disponibilizados ao setor ao longo da última década.

Entretanto, deve-se ressaltar a significativa correlação entre as flutuações observadas no orçamento direcionado à saúde bucal e as variações no volume de ações coletivas de bochecho fluorado e escovação supervisionada aprovadas ao longo dos últimos cinco anos. Nos períodos de maior disponibilidade de recursos, ocorreu aprovação de maior número de ações coletivas no âmbito da saúde pública.

É importante, também, analisar a operacionalização das consultas odontológicas realizadas pela população brasileira. Como a maioria da população de baixa renda apresenta maior aderência às consultas dentárias no sistema público, tendo em vista o alto custo dos serviços odontológicos, deve-se buscar estudar a qualidade dos serviços prestados, ainda que o sistema seja avaliado como “*bom*”, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2010).

De forma geral, no entanto, ressalta-se que as diretrizes propostas pela Política Nacional de Saúde Bucal estão de acordo com sugestão da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2003, p.14):

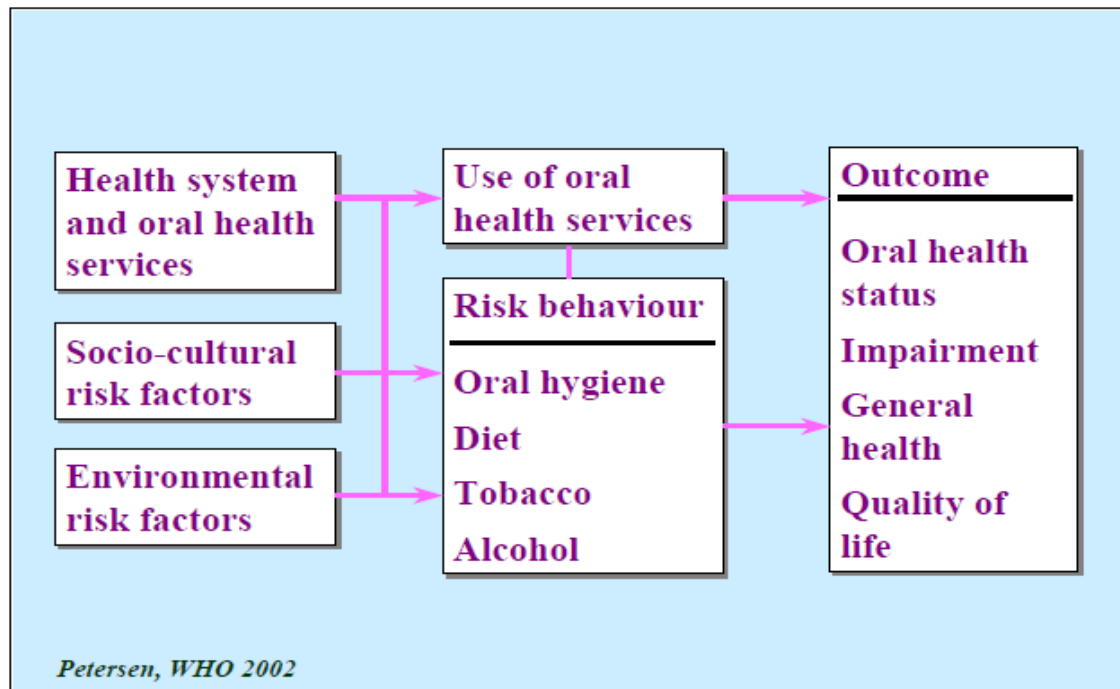
1. Reducing the burden of oral disease and disability, especially in poor and marginalised populations.
2. Promoting healthy lifestyles and reducing risk factors to oral health that arise from environmental, economic, social and behavioural causes.
3. Developing oral health systems that equitably improve oral health outcomes, respond to legitimate demands, and are finally fair.
4. Integration of oral health and care into national and community health programmes.



O contexto de operacionalização das políticas de saúde bucal, assim como a estrutura de análise do presente estudo, baseou-se no relatório de saúde bucal da Organização Mundial da Saúde (Figura 3). Verifica-se que a saúde bucal é relacionada a um conjunto de várias ações coletivas e individuais, cabendo ao Estado a oferta e a garantia de acesso aos serviços de saúde de forma igualitária e universal, embora também seja parte das responsabilidades de cada indivíduo a manutenção da própria saúde por meio da adoção de bons hábitos alimentares e adequada assepsia bucal.

Sendo assim, conclui-se que a Política Nacional de Saúde Bucal representou um grande avanço na área de saúde pública, no entanto, ainda há muitas etapas a percorrer para melhoria da saúde oral da população brasileira. As políticas públicas são construções paulatinas e os planejamentos iniciais apresentam imperfeições que devem ser corrigidas e ajustadas cotidianamente para possibilitar o alcance de resultados cada vez melhores à qualidade de vida da população.

Figura 3. Elementos de influência na saúde bucal.



Fonte: WHO, 2003, p.22.



REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. “Parâmetros técnicos para a implementação de programas de promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.ans.gov.br/portal/upload/perfil_operadoras/parametros_sugeridos.pdf [Acessado em março de 2012].

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; NARVAI, Paulo Capel. 2010. “Políticas de saúde pública bucal e o impacto sobre as desigualdades em saúde”. *Rev. Saúde Públ.*, 44(2):360-5.

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; PERES, Marco Aurelio; MELLO, Tatiana Ribeiro de Campos, 2006. “Determinantes individuais e contextuais da necessidade de tratamento odontológico na dentição decídua no Brasil” *Ciênc. Saúde Colet.*, 11(1):79-87.

ARANHA, Lauramaris de Arruda Régis. 2004. “Prevalência de cárie dental e gengivite em escolares de 12 anos na rede municipal de ensino de Boa Vista, Roraima”. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro.

BARBATO, Paulo Roberto; PERES, Marco Aurélio. 2009. “Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: Estudo de base populacional”. *Rev. Saúde Públ.*, 43(1):13-25.

BOTAZZO, C. 1994. “A saúde bucal nas práticas coletivas de saúde.” Instituto de Saúde. São Paulo: SES.

BRASIL. Banco Central do BRASIL. 2009. “Evolução do IDH das grandes regiões e unidades da Federação.” Brasília: BACEN. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pec/boletimregional/port/2009/01/br200901b1p.pdf> [Acessado em novembro de 2011].

BRASIL. Departamento de Atenção Básica. 2011. “Programa Saúde da Família”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/cnsb/saude_familia.php [Acessado em novembro de 2011].

BRASIL. Ministério da Educação. 2008. “Produção e industrialização de alimentos. curso técnico de formação para os funcionários da educação - Técnico em alimentação escolar”. Brasília: MEC.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2004. “Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal”. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2004. Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003 - Principais resultados. Série C. Projetos, Programas e Relatórios. Brasília: Ministério da Saúde.



BRASIL. Ministério da Saúde. 2005. “3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal - Acesso e qualidade superando a exclusão social - Relatório final”. Série D. Reuniões e Conferências. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2006. “A Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil: O registro de uma conquista histórica”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/serie_tecnica_11_port.pdf [Acessado em março de 2012].

BRASIL. Ministério da Saúde. 2006. “Cadernos de Atenção Básica 17”. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2006. “Painel de Indicadores do SUS”. Ano I - no 1. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2009. “Cadernos de Atenção Básica 24 - Saúde na escola”. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2009. “Guia de recomendações para o uso de fluoretos no Brasil”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2010/02/livro_guia_fluoretos.pdf [Acessado em abril de 2012].

BRASIL. Ministério da Saúde. 2009. “O SUS de A e Z - Garantindo saúde nos municípios”. Brasília: Ministério da Saúde. 3ª Edição.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2010. “Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - Resultados principais”. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2011. “Passo a passo das ações do Departamento de Atenção Básica”. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2011. “Política Nacional Brasil Sorridente”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf [Acessado em abril de 2012].

BRASIL. Ministério da Saúde. 2011. “Portal da Saúde”. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=19578 [Acessado em novembro de 2011].

BRASIL. Ministério da Saúde. 2012. “Índice CPO-D17”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/LivroIDB/2edrev/g17.pdf> [Acessado em fevereiro de 2012].

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2011. “Brasil Sorridente”. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/CNSB/brasil_sorridente.php. Acessado em dezembro de 2011.



- CESA, Kátia Teresa. 2007. "A vigilância dos teores de flúor nas águas de abastecimento público nas capitais do Brasil." Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- CYPRIANO, Silvia; Pecharki, Giovana Daniela; SOUSA, Maria da Luz Rosário de; WADA, Ronaldo Seichi. 2003. "A saúde bucal de escolares residentes em locais com ou sem fluoretação nas águas de abastecimento público na região de Sorocaba, São Paulo, Brasil". Cad. Saúde Pública, 19(4):1063-1071.
- FISCHER, Tatiana Konrad; PERES, Karen Glazer; KUPEK, Emil; PERES, Marco Aurélio. 2010. "Indicadores de atenção básica em saúde bucal: associação com as condições socioeconômicas, provisão de serviços, fluoretação de águas e a estratégia de saúde da família no Sul do Brasil". Rev. Bras. Epidemiol., 13(1):126-138.
- FREYRE, Gilberto. 1933. "Casa grande & senzala: Formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal". 36ª. ed. Record, Rio de Janeiro, 1999.
- FRIAS, Antonio Carlos; NARVAI, Paulo Capel; ARAÚJO, Maria Ercilia; ZILBOVICIUS, Celso; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. 2006. "Custo da fluoretação das águas de abastecimento público, estudo de caso - Município de São Paulo, Brasil, período de 1985-2003". Cad. Saúde Pública, 22(6):1237-1246.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2002. "Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000". Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf>
 [Acessado em março de 2012].
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2004. "Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional do Brasil". Rio de Janeiro: IBGE.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. "Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008". Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf
 [Acessado em abril de 2012].
- JUNIOR, Gilberto Alfredo Pucca, 2006. "A política nacional de saúde bucal como demanda social". Ciênc. Saúde Colet., 11(1):243-246.
- LEVY-COSTA, Renata Bertazzi; SICHIERI, Rosely; PONTES, Nézio dos Santos; Monteiro, Carlos Augusto. 2005. "Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: Distribuição e evolução (1974-2003)". Rev. Saúde Públ., 39 (4):530-40.
- MACIEL, Vladimir Fernandes; PENOFF, Roberto Nicolai; PIZA, Caio Cícero de Toledo. 2009. "Desigualdades D Brasil: Quão eficiente tem sido a atividade tributária dos estados para a sociedade?". Planej. Polít. Públicas., 33:291-318.



MCCUTCHEON, Megan E.; MCAULEY, William J. 2008. "Long-term care services, care coordination, and the continuum of care". In: Mara, Cynthia Massie; Olson, Laura Katz (Eds.). Handbook of long-term care administration and policy. CRC Press.

MILLER, Gregory D.; JARVIS, Judith K.; MCBEAN, Lois D. 2007. "Dairy foods and oral health". In: Miller, Gregory D.; Jarvis, Judith K.; McBean, Lois D. Handbook of dairy foods and nutrition. CRC Press, Second Edition.

NARVAI, Paulo Capel. 2000. "Cárie dentária e flúor: Uma relação do século XX". Ciênc. Saúde Colet., 5(2):381-392.

NARVAI, Paulo Capel. 2001. "Vigilância sanitária da fluoretação das águas de abastecimento público no município de São Paulo, Brasil, no Período de 1990 - 1999". Rev. Saúde Públ., 40(5):883-889.

NICKEL, Daniela Alba; LIMA, Fabio Garcia; SILVA, Beatriz Bidigaray da. 2008. "Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil". Cad. Saúde Pública, 24(2):241-246.

PAULETO, Adriana R. Colombo; PEREIRA, Maria Lucia Toralles; CYRINO, Eliana Goldfarb. 2004. "Saúde bucal: Uma revisão crítica sobre programações educativas escolares". Ciênc. Saúde Colet., 9(1):121-130.

SALDIVA, Silvia Regina Dias Médici; SALDIVA, Paulo Hilário Nascimento; SILVA, Luiz Fernando Ferraz. 2010. "Avaliação antropométrica e consumo alimentar em crianças menores de cinco anos residentes em um município da região do semiárido nordestino e com cobertura parcial do Programa Bolsa Família". Rev. Nutrição, 23(2):221-229.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE SÃO PAULO. 2009. "Diretrizes para a atenção em saúde bucal - Crescendo e vivendo com saúde bucal". São Paulo: SMS.

SOUZA, Tatyana Maria Silva de, RONCALLI, Angelo Giuseppe. 2007. "Saúde bucal no Programa Saúde da Família: Uma avaliação do modelo assistencial". Cad. Saúde Pública, 23(11):2727-2739.

TOUGER-DECKER, Riva; DEPAOLA, Dominick. P.; MOBLEY, Connie. 2002. "Nutrition and oral medicine". In: Berdanier, Carolyn D. (Ed.) Handbook of nutrition and food. CRC Press.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). 2003. "The World Oral Health Report". Geneva: WHO.



AUTORIA

Beatriz Gaspar Caraça – Universidade de São Paulo – Escola de Artes, Ciências e Humanidades.

Endereço eletrônico: beatriz.gaspar.caraca@gmail.com

Flávia Mori Sarti – Universidade de São Paulo – Escola de Artes, Ciências e Humanidades.

Endereço eletrônico: flamori@usp.br

