**Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública**

**Uso do flúor em saúde pública sob o olhar dos
delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde**

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena

**Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Saúde Pública para obtenção do título de
Doutor em Saúde Pública.**

Área de Concentração: Serviços de Saúde Pública

Orientador: Prof. Dr. Paulo Capel Narvai

**São Paulo
2010**

Uso do flúor em saúde pública sob o olhar dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Doutor em Saúde Pública.

Área de Concentração: Serviços de Saúde Pública

Orientador: Prof. Dr. Paulo Capel Narvai

**São Paulo
2010**

**Dedico esta tese à minha família,
meu bem mais precioso.**

AGRADECIMENTOS

A elaboração da seção “Agradecimentos” de uma tese de doutorado não é tarefa tão simples, apesar de ser a parte menos formal do trabalho. Na hora de citar nomes e instituições que, de algum modo, colaboraram com a construção da tese, é necessário bastante atenção. São tantas as etapas, as pessoas envolvidas, o tempo despendido, desde sua concepção até a defesa, que tememos esquecer alguém, o que seria, no mínimo, inadmissível (ou mesmo imperdoável).

É o que pretendo fazer agora, neste espaço, mesmo sabendo que posso cometer o pecado da omissão ou do esquecimento. Não farei qualquer tentativa de estabelecer uma ordem de importância aos nomes citados, pois a tarefa ficaria ainda mais difícil.

Quero agradecer de coração, com toda a energia que me move nesse instante, às pessoas (e à instituição) listadas a seguir e, ao mesmo tempo, desculpar-me, se por acaso deixei de citar alguém.

Ao professor Paulo Capel Narvai, exemplo de orientador, fio condutor deste trabalho. No início do doutorado (em 2007), eu o admirava por sua fabulosa trajetória profissional e invejável produção científica. Hoje, admiro-o por tudo isso, mas, sobretudo, pela pessoa que é, por seu caráter, competência e simplicidade. Foi uma convivência harmoniosa e produtiva.

Ao meu esposo, Francisco José (Kiko), e aos meus filhos, Marina e José Carlos, por compreenderem meus momentos de ausência e isolamento, especialmente nos últimos meses.

À minha mãe, Tereza, que sempre foi exemplo de dedicação, fé, otimismo e esperança.

Aos professores Júlio Jorge D’Albuquerque Lóssio e Adelianni Almeida Campos, colegas da disciplina de Materiais Dentários da Universidade Federal do Ceará, pelo apoio e incentivo inestimáveis.

Às colegas da Coordenadoria de Educação profissional da Escola de Saúde Pública do Ceará, pela colaboração, durante os períodos em que tive de me ausentar.

Às professoras Regina Auxiliadora de Amorim Marques e Cláudia Maria Bógus, pelas valiosas sugestões ao projeto de tese, durante o exame de qualificação, e à tese propriamente dita, durante a pré-banca. Da mesma forma, agradeço às professoras Léa Maria Bezerra de Menezes e Maria Tereza Pepe Razzolini, pela relevante contribuição à tese, durante a pré-banca. Agradeço a todas por me acompanharem nessa jornada e pela atenção que dispensaram a este trabalho.

À minha irmã, Dulce, às colegas Ana Cecília, Cristina, Ívina e Tânia e ao meu cunhado, Edmilson, pela primorosa contribuição na coleta dos dados da pesquisa.

Aos Presidentes da 13ª Conferência Nacional de Saúde, nas etapas nacional (Francisco Batista Júnior), estadual (Haroldo Jorge Carvalho Pontes) e municipal (Ernesto Sales), por possibilitarem meu ingresso no espaço da Conferência, para a realização da coleta de dados.

Aos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde (atores principais, neste trabalho), por concordarem em participar da pesquisa e pelas valiosas informações prestadas.

Ao amigo Osmar, coordenador do Doutorado Interinstitucional em Saúde Pública (DINTER), no Ceará, pelo esmero com que conduziu esse curso, sempre dedicado e atencioso para com alunos e professores.

Aos professores Eurivaldo e Péricles, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), pelo esforço, pela dedicação ao DINTER e pela atenção que sempre nos dispensaram.

Aos professores da Faculdade de Saúde Pública da USP que vieram ao Ceará e nos deixaram usufruir um pouco do seu conhecimento e da sua experiência e também àqueles que nos acolheram tão bem, em São Paulo, quando fomos cursar algumas disciplinas.

Aos funcionários da Faculdade de Saúde Pública da USP que, mesmo distantes, colaboraram para a realização do DINTER.

À Neila, funcionária dedicada e exemplar, pelo seu apoio ao curso.

Às colegas e aos colegas de doutorado, pelo apoio e solidariedade nos momentos alegres e tensos que passamos juntos.

À Norma Linhares, bibliotecária da Universidade Federal do Ceará, que prontamente atendeu nossa solicitação e revisou cuidadosamente as referências citadas na tese.

Ao meu cunhado, Alexandre César, pela valiosa colaboração, na fase final dos trabalhos.

À Fundação Cearense de Apoio ao desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), pelo apoio financeiro, no primeiro ano do doutorado.

Os meus agradecimentos a todas as pessoas que, de alguma forma, colaboraram com a construção desta tese e não foram aqui citadas.

Agradeço, sobretudo, a Deus, criador de todas as coisas. Deixei-o para o final por uma única e simples razão: queria finalizar os “agradecimentos” com algo que suprisse as incompletudes, os deslizos ou as omissões cometidas nesta seção. A fé em Deus é fundamental para mim. Sem Ele nada seria possível. Sem sua presença constante em minha vida, jamais conseguiria colher um dado qualquer, escrever uma linha sequer. Jamais teria chegado aonde cheguei.

RESUMO

Lucena RGR. Uso do flúor em saúde pública sob o olhar dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2010.

Introdução – Sendo a cárie dentária um grave problema de saúde pública para a maioria dos indivíduos que moram em países do hemisfério Sul e para as populações com baixo status socioeconômico dos países de capitalismo desenvolvido, advoga-se o uso do flúor em saúde pública, como medida preventiva. **Objetivo** – Descrever as percepções e opiniões dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre o uso do flúor em saúde pública, com foco na fluoretação das águas de abastecimento público. **Método** - Realizou-se pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa, utilizando-se como técnica de processamento de depoimentos o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Ao todo, foram 310 respondentes. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados e analisados por meio da análise do discurso. **Resultados** – Constatou-se desinformação dos delegados no tocante a vários aspectos do uso do flúor em saúde pública e os mesmos sentem necessidade de meios de divulgação efetivos sobre a água para consumo e sobre os níveis de flúor da água. **Considerações Finais** - Ideias equivocadas ou lacunas de conhecimento acerca de vários aspectos do uso do flúor em saúde pública revelam a necessidade de se melhorar o nível de informação da sociedade sobre questões relativas à fluoretação. O desconhecimento dos delegados, aliado aos dados encontrados na literatura sobre as deficiências no monitoramento e controle dos níveis de flúor na água são indicativos da necessidade de se reavaliar o papel dos atores sociais e os mecanismos utilizados no controle social.

DESCRITORES: Água, flúor, fluoretação, fluoretação da água, percepção, gestor de saúde, trabalhadores, saúde pública.

ABSTRACT

Lucena RGR. Use of fluoride in public health from the perspective of the delegates to the 13th National Health Conference [Thesis]. São Paulo (BR): Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2010.

Introducion - As tooth decay a serious public health problem for most residents of countries of the southern hemisphere and for populations of low socioeconomic status in developed capitalist countries, the use of fluoride in public health is advocated as a preventive measure.

Objective - To describe the perceptions of the delegates to the 13th National Health Conference on the use of fluorides in public health, focusing on the fluoridation of public water supplies. **Method** - An exploratory and descriptive research was performed with a qualitative approach and utilizing as the processing technique of statements the Discourse of the Collective Subject (DCS). A total of 310 participants responded. The data was collected using semi-structured questionnaires and analysed by the discourse analysis method. **Results**

- Misinformation of the delegates concerning several of the use of fluoride in public health and the need of these delegates for effective means of disseminating information on water suitable for consumption and the levels of fluoride in water was found. **Final**

Considerations - Erroneous ideas and knowledge gaps regarding the various aspects of the use of fluoride in public health underscore the need to improve society's level of understanding of questions relating to water fluoridation. The lack of knowledge of delegates, together with the data available in the literature on the defective monitoring and control of fluoride levels in the water, indicates the need to further evaluate the role of the social actors and the mechanisms used in the societal control.

DESCRIPTORS: Water, fluoride, fluoridation, water fluoridation, perception, health managers, workers, public health.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	9
1. PARTE 1 – CONTEXTO E CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA	10
1.1 INTRODUÇÃO	12
1.2 OBJETIVOS	14
1.3 CENÁRIOS E PARTICIPANTES	15
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
2. PARTE 2 – RESULTADOS DA PESQUISA	23
2.1 SIGNIFICADOS DA ÁGUA E ACESSO À ÁGUA TRATADA SOB O OLHAR DE LIDERANÇAS DE SAÚDE	25
2.2 FLUORETAÇÃO DAS ÁGUAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO NO BRASIL SOB O OLHAR DOS DELEGADOS À 13ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE	65
2.3 ASPECTOS ÉTICOS RELACIONADOS AO USO DE PRODUTOS FLUORADOS NA VISÃO DE LIDERANÇAS DE SAÚDE	89
2.4 MÚLTIPLOS ASPECTOS DO USO DO FLÚOR EM SAÚDE PÚBLICA NA VISÃO DOS DELEGADOS À 13ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE	112
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
APÊNDICES	
Apêndice 1 - Questionário impresso	146
Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	152
ANEXOS	
Anexo 1 - Aprovação do protocolo de pesquisa	155
Anexo 2 - Currículo lattes da autora – páginas iniciais	157
Anexo 3 - Currículo lattes do orientador – páginas iniciais	159

APRESENTAÇÃO

Esta tese é composta pelas seguintes partes ou seções principais: Contexto e Características da Pesquisa, Resultados da Pesquisa e Considerações Finais.

A primeira parte contém a introdução, os objetivos do trabalho, os cenários e participantes da pesquisa, os procedimentos metodológicos e as referências da seção. Na Parte 2, encontram-se os resultados da pesquisa, sob forma de artigos científicos, ainda não publicados. Nesses textos, diversas vertentes da temática da fluoretação das águas de abastecimento público são analisadas. Cada artigo tem como núcleo um dos temas descritos a seguir:

1. Os significados da água e o acesso à água tratada – Mostram-se as percepções dos delegados com relação à água, enquanto elemento essencial à vida, e ao papel do Estado no provimento de água de qualidade. A inclusão dessa temática se justifica pelo fato de ser a água tratada o veículo do flúor na fluoretação das águas de abastecimento público.

2. A fluoretação das águas de abastecimento público – Mostram-se as opiniões dos delegados da 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre a obrigatoriedade da fluoretação das águas de abastecimento público no Brasil.

3. Os aspectos éticos relacionados ao uso do flúor – Investigam-se as percepções dos delegados quanto à existência de problemas éticos relacionados ao uso de produtos ou substâncias que contêm flúor.

4. Os múltiplos aspectos do uso do flúor em saúde pública - Trata-se das percepções dos delegados sobre alguns aspectos da utilização do flúor, a saber: benefícios e malefícios do flúor, mecanismos de monitoramento e controle do teor de flúor, necessidades individuais de flúor, custos da fluoretação e políticas de fluoretação.

A tese termina com as Considerações Finais, que se referem às principais conclusões, limitações e contribuições do estudo.

PARTE 1

CONTEXTO E CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA

A primeira parte desta tese, de caráter introdutório, tem por finalidade descrever alguns elementos da pesquisa que facilitam a compreensão das partes subsequentes. São eles: o contexto em que o estudo se realizou, os objetivos, os cenários, os participantes e os procedimentos metodológicos. Essa descrição é essencial para que se compreendam os resultados da pesquisa, os quais são apresentados e discutidos na segunda parte da tese.

1. CONTEXTO E CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA

1.1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária continua sendo um grave problema de saúde pública, no campo da saúde bucal, para a maioria dos indivíduos que moram em países do hemisfério Sul e para as populações com baixo status socioeconômico dos países de capitalismo desenvolvido (RIBEIRO e col.²⁸ 2005).

A descoberta de que o mecanismo de ação do flúor é tópico conferiu enorme importância a veículos capazes de disponibilizá-lo por essa via. É o caso das soluções para bochechos, dos vernizes e géis e dos dentifrícios. Esses últimos, até os anos 1960, tinham papel meramente cosmético. Em todo o mundo ocidental, foi crescente a incorporação do flúor aos dentifrícios no terço final do século XX, aceitando-se seu “poder preventivo” (em torno de 20 a 40%) e sua compatibilidade com a fluoretação da água, podendo ser utilizados, pois, concomitantemente (NARVAI²⁵, 2000).

No Brasil, onde a desigualdade social é intensa, a fluoretação das águas vem a ser, muitas vezes, o principal meio de prevenção à cárie para uma grande parcela da população que não tem acesso a outros métodos preventivos, tais como aplicações tópicas de flúor, bochechos com soluções fluoretadas e dentifrícios fluoretados.

Dessa forma, a continuidade da fluoretação das águas e a ampliação do acesso a essa medida fazem-se necessárias, e sua segurança e efetividade têm sido endossadas por agências e associações de odontologia em todo o mundo (CDC⁶, 2001; JONES e col.¹⁵ 2005; PETERSEN e col.²⁸ 2008.).

No Brasil, a Lei 6.050, de 24 de maio de 1974 (BRASIL², 1974), regulamentada pelo Decreto 76.872 (BRASIL³, 1975), tornou obrigatória a fluoretação das águas nos locais onde existe Estação de Tratamento de Água (ETA). Segundo NARVAI²⁵ (2000, p.385), naquele contexto histórico, “o estabelecimento

de normas legais sobre o assunto foi decisivo para esclarecer dúvidas, dar sustentação ao processo de fluoretação em todo o país e facilitar a alocação de recursos a tais empreendimentos”.

Na última década, essa lei foi questionada no Congresso Nacional (BRASIL⁴, 2005), sob alegação de que o flúor seria um elemento tóxico, podendo ocasionar diversos males à saúde humana, dentre eles, a fluorose dentária. Para Narvai²⁵ (2005), esse questionamento suscitou amplo e aprofundado debate sobre o assunto, proporcionando uma discussão que deveria ter acontecido em 1974, mas não aconteceu.

Uma medida de tamanho alcance, como a fluoretação das águas, cujos benefícios, eficácia, segurança e custo-efetividade foram comprovados cientificamente, deve gerar amplos debates, antes de se decidir sobre sua possível manutenção ou suspensão.

Esse debate existe, em nível mundial. Os que se posicionam contra a medida, fazem questionamentos do ponto de vista legal e ético, tais como a “violação do princípio ético da autonomia”, “falta de liberdade de escolha” e “riscos para o ser humano” (CLEMMESSEN⁷, 1983; HASTREITER¹², 1983; WATSON³⁰, 1985, YIAMOUIYIANNIS³¹, 1987; ALÁRCÓN-HERRERA¹, 2001; KALAMATIANOS e NARVAI¹⁶, 2006).

Devido a esses questionamentos, diversos países, como Estados Unidos, Austrália, Dinamarca, Inglaterra, Itália, Portugal e Espanha realizaram pesquisas, junto à população, no intuito de se conhecer suas percepções, conhecimentos e atitudes, no tocante à fluoretação das águas de abastecimento (HELÖE e BIRKELAND¹³, 1974; SCHWARTZ e HANSEN²⁹, 1976; HASTREITER¹², 1983; ISMAN¹⁴, 1983; CAMPBELL e col.⁵ 2001; LOWRY e ADAMS²¹, 2004; GRIFFIN e col.¹⁰ 2008).

No Brasil, há uma lacuna quanto a essa temática. Não existem estudos sobre o que pensa a população acerca do uso do flúor, como medida preventiva em saúde pública, em especial, sobre a fluoretação das águas. O que se conhece é, basicamente, a opinião dos profissionais de saúde, que se manifestam quando se questiona o assunto. Há, pois, a necessidade de se conhecer a opinião dos cidadãos brasileiros a respeito desse tema.

Os delegados às conferências de saúde são considerados atores sociais qualificados, com inserção social e política no contexto nacional, representando a sociedade em processos decisórios de várias naturezas, sobre saúde e sistema de saúde no país, por meio dos conselhos e das conferências de saúde. Enquanto os conselhos de saúde têm a função de formular estratégias e controlar a execução das políticas, as conferências se configuram como espaço público de deliberação coletiva sobre as diretrizes que devem guiar a estruturação e condução do SUS, nas várias esferas de governo (DAL POZ e PINHEIRO⁹, 1997; GUIZARDI e col.¹¹, 2004).

Admite-se, pois, em termos metodológicos, que as opiniões e percepções dos delegados às conferências de saúde sejam indicadores qualitativos da percepção de uma parcela da população brasileira a respeito do uso do flúor em saúde pública, do tratamento da água e, especificamente, da fluoretação das águas de abastecimento público, fornecendo importantes subsídios ao processo de planejamento em saúde e saneamento.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo Geral

Conhecer as percepções e opiniões dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde (13ª CNS) sobre o uso do flúor em saúde pública, com foco na fluoretação das águas de abastecimento público.

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre os significados da água, no contexto da saúde pública;
2. Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre o papel do Estado na garantia do acesso à água tratada;

3. Verificar as opiniões dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre a obrigatoriedade da fluoretação das águas de abastecimento público no Brasil;
4. Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre os múltiplos aspectos da utilização de substâncias e produtos fluorados.

1.3. CENÁRIOS E PARTICIPANTES

Esta pesquisa teve a fase de campo desenvolvida durante a 13ª Conferência Nacional de Saúde, em suas etapas: municipal, em Fortaleza, estadual, no Ceará, e nacional, em Brasília. As etapas aconteceram, respectivamente, em agosto, outubro e novembro de 2007, meses em que os dados foram coletados. As etapas municipal e estadual contaram com aproximadamente 890 e 2.250 delegados, respectivamente.

A etapa nacional realizou-se do dia 14 a 18 de novembro de 2007, com 4.700 participantes. Dentre esses, cerca de 3.000 eram delegados, representando usuários, trabalhadores e gestores/prestadores de serviços (13ª CNS⁸, 2008).

Os participantes da pesquisa foram os delegados à 13ª CNS, nas três etapas da conferência. Os delegados são eleitos por seus pares e representam três segmentos da sociedade: gestores/prestadores de serviços de saúde, trabalhadores de saúde e usuários do sistema de saúde. Sua representatividade na conferência de saúde é tripartite e corresponde a 25%, 25% e 50%, respectivamente. Essa composição corresponde àquela dos conselhos de saúde em níveis municipal, estadual e nacional.

A população de estudo foi definida por conveniência, ou seja, participaram aquelas pessoas que, ao serem abordadas e ouvirem os objetivos do estudo, concordaram em responder ao questionário. O critério de escolha foi participar da 13ª Conferência Nacional de Saúde como delegado, e o critério de exclusão ter participado da mesma pesquisa, em uma etapa anterior da conferência.

Por motivos óbvios, esse critério de exclusão não foi empregado na primeira etapa da conferência de saúde (etapa municipal).

Ao todo, foram 310 participantes, distribuídos da seguinte maneira: 56 na etapa municipal, 143 na estadual e 111 na nacional. A distribuição dos delegados, segundo o segmento que representam, e o seu perfil sociodemográfico podem ser vistos, respectivamente, nas tabelas 1 e 2.

Vale ressaltar que, entre os usuários, a idade mínima encontrada foi 18 anos e a máxima 76 anos. Entre os trabalhadores de saúde e os gestores/prestadores de serviços de saúde, as idades mínimas foram, respectivamente, 20 e 23 anos e as máximas 63 e 62 anos.

Tabela 1 – Distribuição dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, participantes da pesquisa, por segmento, segundo a etapa. Brasil, 2007.

Etapa	Segmento			Total	
	Gestor/prestador n	Trabalhador n	Usuário n	n	%
Municipal	9	19	28	56	18
Estadual	32	47	64	143	46
Nacional	31	25	55	111	36
Total	72 (23%)	91 (29%)	147 (48%)	310	100

Tabela 2 – Caracterização dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, participantes da pesquisa, segundo o perfil sociodemográfico. Brasil, 2007.

Características	Segmento							
	Gestor/prestador		Trabalhador		Usuário		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo								
Masculino	34	47	34	37	74	51	142	46
Feminino	38	53	57	63	73	49	168	54
Faixa etária								
18-25 anos	1	1	4	4	7	5	12	4
26-35 anos	16	22	31	34	29	20	76	25
36-45 anos	20	28	25	28	38	26	83	27
46-55 anos	26	36	20	22	42	28	88	28
56 ou mais anos	4	6	7	8	27	18	38	12
Não responderam	5	7	4	4	4	3	13	4
Região								
Norte	4	6	2	2	3	2	9	3
Nordeste	48	67	69	76	103	70	220	71
Centro-oeste	1	1	1	1	1	1	3	1
Sudeste	11	15	9	10	21	14	41	13
Sul	8	11	10	11	19	13	37	12
Escolaridade								
Até E.M. incompleto	2	3	-	-	39	27	41	13
E.M. completo	2	3	18	20	50	34	69	22
E.S. completo ou incompleto	14	19	25	27	31	21	71	23
Pós-graduação	54	75	48	53	27	18	129	42
Ocupação								
Saúde bucal	4	6	23	25	2	1	29	9
Saúde (não bucal)	34	47	50	55	19	13	103	33
Outros setores	29	40	17	19	86	59	132	43
Não responderam	5	7	1	1	40	27	46	15

E.M.= Ensino Médio

E.S.= Ensino Superior

1.4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A investigação consistiu na aplicação de questionários semiestruturados contendo 19 questões sobre opiniões e percepções acerca da água de abastecimento público, da fluoretação das águas e de vários aspectos do uso do flúor em saúde pública (Apêndice 1). Os entrevistadores foram treinados pela pesquisadora, em reuniões que antecederam a coleta de dados, e o questionário foi testado previamente junto a um grupo de participantes da etapa municipal da conferência, que não haviam sido eleitos delegados.

Um percentual de aproximadamente 10% dos representantes dos usuários e dos trabalhadores de saúde solicitou que os pesquisadores escrevessem suas respostas. Isso foi feito preservando-se o estilo e os enunciados. Todos os respondentes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2). O projeto de pesquisa que deu origem a esta tese foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP).

Tendo em vista a natureza do objeto, optou-se por realizar um estudo de natureza qualitativa, utilizando-se, como técnica de processamento de depoimentos, o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Após a identificação das expressões-chave, que são transcrições literais de partes dos depoimentos que contêm o essencial do conteúdo discursivo, estas foram agrupadas conforme a ideia central que expressavam. Em seguida, os discursos-síntese foram elaborados, a partir dos depoimentos literais.

O DSC possibilita reconstituir um “sujeito coletivo” que fala como se fosse um indivíduo, mas veicula uma representação com conteúdo ampliado. É uma proposta explícita de reconstituição de um ser ou entidade empírica coletiva, opinante na forma de um sujeito de discurso emitido na primeira pessoa do singular, discurso este oriundo de depoimentos com sentidos semelhantes (LEFÈVRE e LEFÈVRE¹⁹, 2003; LEFÈVRE e col²⁰, 2009).

Para Lefèvre e col.¹⁸ (2002, p.36), “o DSC reflete os pensamentos e os valores associados a um dado tema, presente numa dada formação sociocultural num dado momento histórico”. Em muitas situações, é isso o que se busca conhecer, independente da expressividade numérica, maior ou menor, atribuída a determinados pensamentos e valores, em certos contextos específicos.

Neste estudo, os discursos do sujeito coletivo foram analisados utilizando-se, como estratégia metodológica, a Análise do Discurso, na qual se leva em consideração a cultura, o contexto e as intenções dos sujeitos, que, impregnando esses discursos, revelam sua visão da sociedade, da natureza, da historicidade, das relações, das condições de produção e reprodução social (MINAYO²³, 2004).

Para Monteiro e col.²⁴ (2006), os discursos transcendem a linguagem e sua análise é um processo de identificação de sujeitos, de argumentação, de subjetivação e de construção da realidade, no qual sentidos são revelados e determinados ideologicamente.

Neste estudo, a análise dos DSC, que teve como ponto de apoio o referencial teórico das políticas públicas de saúde relativas ao acesso à água de qualidade, iniciou com a leitura exaustiva do material, para, em seguida, proceder-se à interpretação dos resultados.

Nessa etapa, a aproximação da pesquisadora com esse material se constituiu, como explicam Macedo e colaboradores²² (2008), num encontro entre sujeitos historicamente contextualizados e socialmente determinados, com diversidades culturais e subjetividades. A análise do discurso permitiu a compreensão do discurso coletivo, histórico e socialmente determinado, evidenciando-se elementos que podem servir de subsídios para o redirecionamento das práticas sanitárias.

REFERÊNCIAS

1. Alarcón-Herrera MT, Martín-Domínguez IR, Trejo-Vázquez R, Rodríguez-Dozal S. Well water fluoride, dental fluorosis, and bone fractures in the Guadiana Valley of México. *Fluoride*. 2001; 34(2):139-49.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Lei Federal nº 6.050 de 24 de maio de 1974. Dispõe sobre a fluoretação da água em sistemas de abastecimento quando existir estação de tratamento. [acesso em: 2007 set 5]. Disponível em URL: <http://www.lei.adv.br/6050-74.htm>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Decreto nº 76.872 de 22 de dezembro de 1975. Regulamenta a Lei nº 6.050 de 24 de maio de 1974. [acesso em: 2007 set 5]. Disponível em URL: http://drt2004.saude.gov.br/dab/saude/legislacao/decreto76842_22_12_75.pdf.
4. Brasil. Senado Federal. Projeto de Lei do Senado nº 297. Apresentado em 24 de agosto de 2005. Determina que a utilização de flúor na profilaxia da cárie dentária só pode ser realizada pela aplicação tópica do elemento e proíbe a adição de flúor na água, bebidas e alimentos [acesso em: 2007 set 5]. Disponível em URL: <http://monkey.hostclass.com.br/~senadorv/pdf/upload/4efac986ee290be5a7bc34b673e16dff.pdf>.
5. Campbell D, Watson P, Holbrook L. Fluoridation – what the public know and what they want. *Aust N Z J Public Health*. 2001; 25(4):346-8.
6. Center for Disease Control and Prevencion. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR Recomm Rep*. 2001; 50(RR-14):1-42.
7. Clemmesen J. The alleged association between artificial fluoridation of water supplies and cancer: a review. *Bull World Health Org*. 1983; 61(5):871-83.
8. Conferência Nacional de Saúde, 13ª, 2007, Brasília. 13.ª Conferência Nacional de Saúde, Brasília 14 a 18 de novembro de 2007: Saúde e Qualidade de vida: políticas de estado e desenvolvimento: relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
9. Dal Poz MR, Pinheiro R. A qualidade dos serviços de saúde e os espaços de controle social. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1997.
- 10 Griffin M, Shickle D, Moran N. European citizens' opinions on water fluoridation. *Community Dent Oral Epidemio*. 2008; 36(2):95-102.
- 11 Guizardi FL, Pinheiro R, Mattos RA, Santana AD, Matta G, Gomes, MCPA. Participação da comunidade em espaços públicos de saúde: Uma análise das

- conferências nacionais de saúde. *PHYSIS: Rev Saúde Coletiva*. 2004; 14(1):15-39.
- 12 Hastreiter RJ. Fluoridation conflict: a history and conceptual synthesis. *J Am Dent Assoc* 1983; 106:486-90
 - 13 Helöe LA, Birkeland JM. The public opinion in Norway on water fluoridation. *Community Dent Oral Epidemiol* 1974; 2(3):95-7.
 - 14 Isman R. Public views on fluoridation and other preventive dental practices. *Communnity Dent Oral Epidemiol* 1983; 11(4):217-23.
 - 15 Jones S, Burt BA, Petersesn PE, Lennon MA. The effective use of fluorides in public health. *Bull World Health Organ*. 2005; 83(9): 670-6
 - 16 Kalamatianos PA, Narvai PC. Aspectos éticos do uso de produtos fluorados no Brasil: uma visão dos formuladores de políticas públicas de saúde. *Cienc Saúde Coletiva*. 2006; 11(1):63-9.
 - 17 Lefèvre F, Lefèvre AMC. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul: EDUCS; 2003.
 - 18 Lefèvre AMC, Lefèvre F, Cardoso MRL, Mazza MPR. Assistência pública à saúde no Brasil: estudo de seis ancoragens. *Saúde Soc*. 2002; 11(2):35-47.
 - 19 Lefèvre F, Lefèvre AMC, Teixeira JJV. O Discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS; 2000.
 - 20 Lefèvre F, Lefèvre AMC, Marques MCC. Discurso do sujeito coletivo, complexidade e auto-organização. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009; 14(4):1193-204.
 - 21 Lowry RL, Adams G. Attitudes to water fluoridation in general dental practice in the North East of England. *Br Dent J*. 2004; 196(7):423-4.
 - 22 Macedo LC, Larocca LM, Chaves MMN, Mazza VA. Análise do discurso: uma reflexão para pesquisar saúde. *Interface Comum Saúde Educ*. 2008; 12(26):649-57.
 - 23 Minayo, MC. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª ed. São Paulo: Hucitec; 2004.
 - 24 Monteiro SL, Piovesan AMW, Mohr D, Forlin CM, Martinez JZ, Franco Z. A análise do discurso e questões sobre a linguagem. *Rev X*. 2006; v.2: 1-18.
 - 25 Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saúde Coletiva*. 2000; 5(2):381-92.

- 26 Narvai PC. Vigilância sanitária e fluoretação da água. Rev Bras Vig Sanit. 2005; 1(4): 288-94.
- 27 Petersen PE. World health Organization Policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007. Int Dent J. 2008; v.58: 115-121.
- 28 Ribeiro AG, Oliveira AF, Rosenblatt A. Cárie precoce na infância: prevalência e fatores de risco em pré-escolares, aos 48 meses, na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2005; 21(6): 1695-1700 .
- 29 Schwarz E, Hansen ER. Public attitudes concerning water fluoridation in Denmark. Community Dent Oral Epidemiol. 1976; 4(5):182-5.
- 30 Watson ML. The opposition to fluoride programs: report of a survey. J Public Health Dent. 1985; 45(3):142-8.
- 31 Yiamouyiannis JA. Water fluoridation & tooth decay: results from the 1986-1987 National Survey of US Schoolchildren Fluoride. J Int Soc Fluoride Res. 1990; 23(2):55-67

PARTE 2

RESULTADOS DA PESQUISA

A segunda parte desta tese consiste na apresentação dos principais resultados do estudo, descrevendo-se e discutindo-se as percepções e/ou opiniões dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre alguns tópicos, que se relacionam direta ou indiretamente com o uso do flúor em saúde pública. São eles: os significados da água e o acesso à água tratada, a fluoretação das águas de abastecimento público, os múltiplos aspectos da utilização do flúor em saúde pública, optando-se por deixar em separado os aspectos éticos envolvidos na fluoretação. Cada um desses tópicos originou um artigo científico, ainda não publicado.

ARTIGO 1

SIGNIFICADOS DA ÁGUA E ACESSO À ÁGUA TRATADA NA VISÃO DE LIDERANÇAS DE SAÚDE

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena^I

Paulo Capel Narvai^{II}

^I Departamento de Odontologia Restauradora. Faculdade de Farmácia,
Odontologia e Enfermagem. UFC. Fortaleza, CE, Brasil

^{II} Departamento de Prática de Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública.
USP. São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre os significados da água, no contexto da saúde pública, e o papel do Estado na garantia do acesso à água.

MÉTODO: Realizou-se pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa, utilizando-se como técnica de processamento de depoimentos o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). A população de estudo foi definida por conveniência, e o critério de escolha foi participar da conferência como delegado. Ao todo, participaram 310 delegados, distribuídos da seguinte maneira: 56 na etapa municipal, em Fortaleza (CE), 143 na estadual (Ceará) e 111 na nacional. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados e analisados pela análise do discurso. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTADOS: Os delegados percebem a água como um bem essencial a que todos deveriam ter acesso e, quando bem tratada, contribui para a saúde e a qualidade de vida da população. Reconhecem o problema da crescente escassez e degradação dos recursos hídricos, as deficiências no acesso e no tratamento da água e acreditam que o Estado deve ter, no provimento de água tratada, um papel protetor, negando a utilização desse bem como mercadoria, e garantindo a todo cidadão água em quantidade suficiente e qualidade adequada para atender a suas necessidades básicas. Detectam-se fragilidades no tratamento da água, na vigilância sanitária e nos mecanismos de informação da sociedade sobre assuntos relativos à água de abastecimento público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: São necessárias estratégias educacionais adequadas para preparar a sociedade para lidar com o problema da escassez da água. Para universalizar o acesso, devem-se implementar políticas públicas direcionadas às populações economicamente menos favorecidas. Os atores sociais qualificados que representam a sociedade devem participar de maneira mais efetiva nos espaços deliberativos que lhe são concedidos e exercer com mais propriedade sua cidadania. É necessário também que se criem mecanismos de circulação das informações junto à população, efetivando-se ações de vigilância sanitária das águas de abastecimento público.

DESCRIPTORES: Água, água potável, qualidade da água, percepção, gestor de saúde, trabalhadores, saúde pública.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the perceptions of the delegates to the 13th National Health Conference on the importance of the water in the context of public health.

METHODS: An exploratory and descriptive research was performed with a qualitative approach and utilizing as the processing technique of statements the Discourse of the Collective Subject (DCS). The study population was defined by

convenience and the selection criterion was the participation at the Conference as a delegate. A total of 310 participants responded, and were divided as follows: 56 in the Municipal phase, in Fortaleza-CE, 143 in the State phase (Ceara) and 111 in the National phase. The data was collected with semi-structured questionnaires e analysed by the discourse analysis method. The study was approved by the research ethics committee of the Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTS: The delegates perceived the water as being an essential asset accessible to all and, when appropriately treated, it improves the health and quality of life of the population; they also recognize the growing problem of the lack and degradation of the hydric resources. They recognize deficiencies in the access and treatment of the water and believe that the role of the State in providing treated water has to be protective, prohibiting the utilization of this asset as commercial good, and guaranteeing that all citizens shall have water in sufficient quantity and of good quality to fulfill their basic needs. There are weaknesses in the treatment of water, in sanitary monitoring and in awareness mechanisms to the community regarding the water that is consumed.

FINAL CONSIDERATIONS: Adequate educational strategies are needed to increase awareness of the community to the growing problem of water shortage. In order to broaden access, the implementation of public policies to benefit low income populations is needed. The qualified social actors who represent the community shall participate in a more effective way in all available discussion channels and carry out effective citizenship. It is necessary to create channels to disseminate information to the population, thus increasing effectiveness in their actions of sanitary monitoring of the public water supply.

DESCRIPTORS: Water, drinking water, water quality, perception, health managers, workers, public health

INTRODUÇÃO

“Prenhe de significados, a água é um elemento da vida que a encompassa e a evoca sob múltiplos aspectos, materiais e imaginários. Se, por um lado, é condição básica e vital para a reprodução, dependendo dela o organismo humano, por outro, a água se inscreve no domínio do simbólico, enfeixando várias imagens e significados...” É assim que Cunha⁵ (2000 p.15) se refere à água, objeto das ciências naturais e humanas que possui diferentes significados, tanto no plano material como no imaginário das pessoas, nas diversas sociedades e nos diferentes contextos histórico-culturais.

A água influencia modos de vida, ajuda a construir laços sociais entre os homens e as comunidades e favorece o desenvolvimento da cooperação e da solidariedade. Ora, é vista como um problema, dada sua escassez, ora, como uma dádiva divina e, não raras vezes, é associada ao “lazer” e à “vida” (FIGUEIREDO e OLIVEIRA¹, 2003). Ela se vincula e se imbrica ao processo de desenvolvimento global, seja como insumo fundamental para a produção industrial ou agrícola, seja pela sua influência sobre a manutenção da saúde e da qualidade de vida e sobre o desenvolvimento sustentável (UN/WWAP³⁶, 2003).

De forma preocupante, a água do planeta tende a escassear em virtude do crescimento populacional e da poluição dos recursos hídricos. Mesmo países com grande disponibilidade hídrica podem apresentar problemas de escassez de água, devido a causas naturais, à excessiva demanda ou ao desperdício.

A preocupação com a degradação e a escassez dos recursos hídricos deixou de ser uma bandeira de luta de ambientalistas fervorosos, para assumir lugar de destaque na agenda de autoridades, comunidade científica e sociedade, tornando-se símbolo de equidade social (MORAES e JORDÃO¹⁸, 2002; SELBORNE³⁰, 2002).

¹ Figueiredo JBA, Oliveira HT. Educação Ambiental Popular e a Teia de Representações Sociais da água na cultura residualmente oral do sertão nordestino. In: 26ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Caxambu, MG, 2003

O acesso aos serviços de saneamento básico é condição necessária à dignidade humana e à sobrevivência. Para que o indivíduo tenha participação ativa, sob o ponto de vista social e econômico, é necessário que ele tenha uma vida saudável e, para isso, é fundamental que tenha acesso ao saneamento básico, à moradia, à saúde e à educação (TEIXEIRA e PUNGIRUM³³, 2005).

Uma das metas dos “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio”, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, consiste em reduzir pela metade, até o ano de 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável à água potável segura e ao esgotamento sanitário (PNUD²², 2010).

Lamentavelmente, para muitas sociedades, esse acesso ainda é precário ou mesmo inexistente, o que reflete diretamente na ocorrência de enfermidades que poderiam ser evitadas, como diarreias, cólera, dengue e outras (TEIXEIRA e PUNGIRUM³³, 2005).

Existem diversos níveis de acesso à água, cuja compreensão é essencial na avaliação de intervenções direcionadas à população que sofre com a escassez desse recurso. São eles: sem acesso, com acesso básico, com acesso intermediário e com acesso ótimo. Esses níveis são influenciados pela distância percorrida e o tempo gasto para se atingir a fonte de água (RAZZOLINI e GÜNTHER²⁷, 2008).

O Brasil e outros países que se encontram em processo de franca urbanização enfrentam problemas de falta de acesso da população a serviços básicos de saneamento, especialmente com relação à oferta de água, em qualidade e quantidade satisfatórias. Aproximadamente 36% dos domicílios não recebem abastecimento de água por rede geral, enquanto 7,2% do volume de água distribuída não recebem tratamento e 47,8% dos municípios não têm serviço de esgotamento sanitário (IBGE⁷, 2002).

Para Razzolini e Günther²⁷ (2008), uma possível solução seria pautada na implementação de uma política integrada de gestão, envolvendo setores responsáveis pelo desenvolvimento urbano, saúde, habitação e saneamento.

Há muitos fatores que explicam essa situação, destacando-se a fragmentação das políticas públicas e a carência de instrumentos de regulação. Desde o final dos anos 1980, após a extinção do Plano Nacional de Saneamento, o Brasil não dispõe de uma política setorial consistente de água e esgoto, sendo o principal impasse para o estabelecimento dessa política a ausência de definição (na Constituição Federal) sobre a titularidade dos serviços nos sistemas integrados e nas regiões metropolitanas (NASCIMENTO e HELLER²⁰, 2005).

Dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD), realizada em 2005, mostraram ainda que o abastecimento por redes é maior nas regiões sul e sudeste, nos estratos de renda elevados e nas áreas urbanas (IBGE⁸, 2005). Vale ressaltar que a pesquisa identifica os domicílios ligados à rede de distribuição de água, não fornecendo informações acerca da qualidade nem da continuidade do abastecimento.

Com relação ao acesso desigual à água tratada, parcelas da sociedade têm mostrado sua preocupação com esse assunto. Um exemplo disso é a “Moção das Águas”, aprovada pela Plenária Final da 3ª Conferência de Saúde Bucal, a qual revelou o desejo dos delegados (usuários, gestores e trabalhadores da saúde bucal) em manifestar publicamente sua preocupação com a garantia do acesso à água tratada e com a preservação e o uso racional da água, dentre outros aspectos (3ª CNSB³, 2004).

Como questão de saúde pública, o problema do acesso à água pode ser abordado do ponto de vista da bioética de proteção, uma vez que o papel do Estado no provimento de água tratada envolve questões de conteúdo moral, que carecem de uma análise à luz da ética aplicada (PONTES e SCHRAMM²⁵, 2004). A bioética de proteção é definida como sendo “uma ética da responsabilidade social, em que o Estado deve se basear para assumir suas obrigações sanitárias para com as populações humanas, consideradas em seus contextos reais...” (SCHRAMM e KOTTOW²⁹, 2001).

As medidas que legitimam o papel do Estado como protetor da saúde pública, no que se refere à água potável, devem ser aquelas que possibilitem a todo

cidadão dispor de água em quantidade suficiente e qualidade adequada para atender a suas necessidades básicas. Para legitimar esse papel, o estado deve reconhecer as situações de desigualdades de acesso e desenvolver políticas públicas para sua resolução (PONTES E SCHRAMM²⁵, 2004).

Nesse sentido, a implementação de políticas públicas redistributivas é uma das soluções apontadas por Galvão Júnior⁶ (2009), entretanto esse autor ressalta que a efetividade de qualquer mecanismo redistributivo depende da participação da União, estados e municípios. Infelizmente, questões institucionais, como mecanismos de políticas públicas, indefinição da titularidade e dificuldades na regulação de serviços têm dificultado a ampliação dos índices de cobertura.

Tomando-se como base esse contexto, neste estudo, procurou-se conhecer as opiniões e percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca da água para consumo humano e do acesso à água tratada.

Esses delegados são atores sociais qualificados, diretamente envolvidos em processos decisórios sobre saúde e sistemas de saúde no Brasil. As opiniões e percepções dessas pessoas são de fundamental importância para que se compreendam o papel e a responsabilidade dessa parcela da sociedade, enquanto interlocutora do Estado no direcionamento de políticas públicas de saúde orientadas para o bem-estar da população e para o desenvolvimento sustentável.

MÉTODO

Tendo em vista a natureza do objeto de investigação, optou-se por realizar pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, tendo como população de estudo os delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde.

A população foi definida por conveniência, ou seja, participaram aquelas pessoas que, ao serem abordadas e ouvirem os objetivos do estudo, concordaram em participar da pesquisa. O critério de escolha foi participar da conferência como delegado, e o critério de exclusão ter participado da mesma pesquisa em uma etapa

anterior da conferência de saúde. Ao todo, foram 310 delegados, distribuídos da seguinte maneira: 56 na etapa municipal, 143 na estadual e 111 na nacional.

Para a coleta das informações, utilizou-se um questionário semiestruturado, contendo 19 questões, o qual foi aplicado durante as etapas municipal (Fortaleza), estadual (Ceará) e nacional (Brasília) da 13ª Conferência Nacional de Saúde. Estas aconteceram, respectivamente, em agosto, outubro e novembro de 2007, meses em que os dados foram coletados. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Como técnica de processamento de depoimentos, utilizou-se o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), que permite reconstituir um “sujeito coletivo” que fala como se fosse um indivíduo, mas veicula uma representação com conteúdo ampliado (LEFÈVRE e LEFÈVRE¹¹, 2003; LEFÈVRE, LEFÈVRE E MARQUES¹², 2009).

Após leitura das informações contidas nos questionários, identificaram-se as expressões-chave, que são transcrições literais de partes dos depoimentos, que permitem resgatar o essencial do conteúdo discursivo. Estas foram agrupadas conforme a ideia central que expressavam, formando os discursos-síntese ou os discursos do sujeito coletivo, a partir dos depoimentos literais (LEFÈVRE, LEFÈVRE e TEIXEIRA¹³, 2000).

Os discursos do sujeito coletivo foram analisados utilizando-se, como estratégia metodológica, a análise do discurso, que teve como ponto de apoio o referencial teórico das políticas públicas de saúde relativas ao acesso à água tratada. A análise iniciou-se com a leitura exaustiva do material, para, em seguida, se proceder à interpretação dos resultados.

A aproximação da pesquisadora com esse material constituiu-se num encontro entre sujeitos historicamente contextualizados, com diversidades culturais e subjetividades, permitindo a compreensão do discurso de um sujeito coletivo, histórico e socialmente determinado, evidenciando-se elementos que podem servir de subsídios para o redirecionamento das práticas sanitárias (MACEDO e Col¹⁶, 2008).

RESULTADOS

Este artigo foi elaborado a partir das informações advindas das respostas aos questionamentos descritos a seguir:

Pergunta 1: “Sabemos que, além de ser indispensável para a vida humana, a água é importante para a saúde. Você gostaria de comentar sobre isso?”

Pergunta 2: “Na sua opinião, o que o Estado, os governos deveriam fazer para garantir água para todas as pessoas?”

Pergunta 3: “Você gostaria de comentar alguma coisa sobre tratamento da água?”

As ideias centrais que emergiram dos discursos dos delegados, relativas a essas três perguntas, estão descritas, respectivamente, nos Quadros 1, 2 e 3:

Quadro 1. Ideias Centrais relativas à importância da água para a saúde e a vida

1. A água é essencial a todos os seres vivos.
2. Água tratada e de boa qualidade contribui para a saúde e a qualidade de vida da população.
3. A população precisa preservar a água.
4. A água não é uma mercadoria, é dádiva da natureza, devendo ser direito de todos.
5. Apesar da importância da água para a saúde e a qualidade de vida das pessoas, esse assunto não é prioridade do governo.
6. A água deve ser fluoretada para prevenir a cárie dentária

Quadro 2. Ideias Centrais relativas ao papel do Estado na garantia do acesso à água

1. Políticas direcionadas para a preservação do meio ambiente e o uso racional da água
2. Políticas voltadas para a descoberta de fontes alternativas de abastecimento d'água.
3. Políticas públicas voltadas para a não mercantilização da água.
4. Políticas públicas voltadas para o saneamento básico e a ampliação da rede de abastecimento.
5. Investir no tratamento da água
6. A água é uma questão multi e interdisciplinar e deve ter uma discussão coletiva
7. Fiscalizar as empresas responsáveis pela distribuição e tratamento da água e monitorar a qualidade da água.
8. Cumprir a legislação vigente e criar novas leis que favoreçam o acesso à água tratada.

Quadro 3. Ideias Centrais relativas ao tratamento da água

1. O tratamento da água é fundamental para a saúde e a qualidade de vida.
2. O tratamento da água não é satisfatório.
3. A população não está bem informada sobre o tratamento e a qualidade da água que consome.
4. A oferta de água tratada é responsabilidade do governo, mas está havendo descaso.
5. Falta monitoramento e controle no tratamento da água.
6. O tratamento da água é satisfatório.
7. O tratamento envolve vários processos e a adição de cloro e flúor.

Por meio das idéias centrais contidas nos quadros descritos, pode-se ver que, de maneira geral, os delegados têm uma preocupação com a preservação ambiental, com o tratamento e o uso racional da água, estabelecem relação positiva entre a qualidade da água e a saúde da população, mas não vêem esse assunto como prioridade do governo.

No intuito de melhor apresentar os discursos, optou-se por agrupá-los, segundo a idéia central e o segmento que o delegado representa: gestor/prestador, trabalhador de saúde e usuário dos serviços de saúde.

Das ideias centrais relativas à pergunta 1, surgiram os seguintes DSC, provenientes dos 72 gestores/prestadores de serviços de saúde, dos 91 trabalhadores de saúde e dos 147 usuários, os quais encontram-se no Quadro 4:

Quadro 4. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca da importância da água para a saúde e a qualidade de vida. Brasil, 2007.

Ideia Central 1 A água é essencial a todos os seres vivos.
<p align="center">DSC (1) – Gestor/Prestador</p> <p>“A importância da água é indiscutível. Água é vida e alimento, é indispensável para a vida humana e toda biodiversidade. Todo ser vivo depende deste líquido tão valioso, de importância salutar e vital. É importante como qualidade de vida, principalmente na medida em que podemos sobreviver vários dias sem comer, mas não sem água. É responsável por grande percentual da constituição corpórea (nosso corpo é constituído de 70% dela), responsável por termo-regulação, hidratação, meio de condução de substâncias; auxílio na higiene corporal e ambiental; promove o desenvolvimento de plantas, influencia na regulação da temperatura do ambiente no planeta; promove energia hidroelétrica. Por esta razão ela não pode faltar.”</p>
<p align="center">DSC (1) – Trabalhador de saúde</p> <p>“Á água é fundamental para a vida humana, sem ela não somos ninguém, não haveria</p>

vida no planeta. Nosso corpo tem 70% de água; não conseguimos sobreviver sem água. O funcionamento dos nossos órgãos depende muito da água, boa para a nossa pele e rins, para o equilíbrio eletrolítico do nosso organismo. Além da questão fisiológica, é importante para a higiene corporal, alimentação, hidratação, sendo sempre necessária a sua reposição. Podemos passar o dia sem comer, mas não podemos ficar sem beber água, se isso acontece, ficamos totalmente desidratados e não resistimos. Em caso de gripe e resfriado a água é considerada o melhor remédio. Sem água não é possível se ter saúde, pois não há condições de boa higiene, conseqüentemente, as doenças se disseminam muito mais, por isso temos que reivindicar o uso da água. É um elemento básico que favorece o funcionamento de diversos setores: economia, lazer, uso e fluxo comercial, regula o equilíbrio no ecossistema. A água é o bem maior da humanidade. São poucas linhas para falar da importância da água.”

DSC (1) – Usuário

“A água é essencial, como o ar que respiramos. Sem dúvida, é vital para qualquer espécie, pois através da água que flora a vida e a prova disso é que a Terra é coberta na maioria por este líquido maravilhoso. Sem ela não há saúde, não há desenvolvimento, não há crescimento. É indispensável à manutenção da vida humana e outras formas de vida, pois somos 70% de água. É da água que vem uma série de outras substâncias que são essenciais ao metabolismo celular e, conseqüentemente, tecidos, órgãos e sistemas orgânicos, além de hidratar e evitar disfunções renais graves e óbitos decorrentes. Ela é quem nos fortalece, energizando-nos, dando suporte ao funcionamento saudável do nosso corpo.”

Ideia Central 2

A Água tratada e de boa qualidade contribui para a saúde e a qualidade de vida da população.

DSC (2) – Gestor/Prestador

“Nenhum ser vivo sobrevive sem água, mas a água para consumo humano deve ter qualidade através de um tratamento correto. Daí a importância do saneamento básico, o que se traduz na melhoria da qualidade de vida de todos, além de uma significativa

economia para o governo, uma vez que, para três reais aplicados em saneamento, são economizados quinze reais com saúde e atendimento hospitalar. O que o Estado deve ter como política é o disciplinamento na oferta da água de qualidade a todos os cidadãos. Água de boa qualidade implica em melhor qualidade de saúde do povo, evitando mortes em crianças e adultos, evitando assim vários tipos de doenças, com maior ênfase à mortalidade infantil. A água pode trazer malefícios para saúde se não chega ao consumo humano com a qualidade devida. Como sabemos é veículo de transmissão de agravos. É principal fonte de contaminação. O descaso com o tratamento e a fiscalização da água é muito grande nos municípios pequenos. Acredito que o Vigiágua deveria ser ampliado para todo o Brasil.”

DSC (2) – Trabalhador de saúde

“É de vital importância o ser humano consumir água de boa qualidade, pois é a qualidade da água que justifica a saúde da população. A água por ser indispensável precisa ser limpa e bem tratada, do contrário, podemos ter sérios riscos, como por exemplo, um vírus da hepatite. Dependendo de como ela é tratada esta pode tornar-se meio e veículo de propagação de várias doenças e causar sérios danos para a saúde individual e social. Com um fornecimento de água de boa qualidade podemos evitar uma série de problemas e agravos à saúde, como diarreias, verminoses ou outras doenças com transmissão hídrica. A água potável é necessária para nossa saúde, todavia, não está chegando límpida para o nosso consumo. É importante garantir água para todos e de boa qualidade, bem como esclarecer às pessoas os cuidados necessários para se ter uma água limpa e saudável. Elas deveriam cuidar melhor, deixando mais propício para a saúde.”

DSC (2) – Usuário

“Água é sinônimo de vida e a qualidade da água reflete na qualidade de vida, na saúde. Poderíamos dizer metaforicamente: ‘somos, biologicamente, a água que tomamos’. Isto posto, é de vital importância o ser humano consumir água de boa qualidade. Água e saúde também estão intimamente relacionados, uma vez que muitas doenças são transmitidas através da ingestão da água contaminada. Ao mesmo tempo que é essencial para a manutenção dos processos vitais, pode veicular agravos importantes

como cólera, diarreias, febre tifóide, etc. Ela evita e previne doenças, se for tratada. Indispensável ao bom funcionamento do organismo, a água de boa qualidade é regulador térmico e ajuda a eliminar impurezas. Sei que hoje o problema da água é muito difícil e sei que todos juntos teremos que nos unir e lutar para garantir uma água saudável.”

Ideia Central 3

A população precisa preservar a água.

DSC (3) – Gestor/Prestador

“A Água é essencial à vida e devemos preservá-la. É um recurso natural em processo de escassez, se não tomarem medidas, poderá ser bem difícil o futuro. Devemos ter a consciência de sua importância, evitando o desperdício. Devemos conscientizar a população quanto à economia da água, há necessidade de maior orientação para manuseio da água, e de penalidades para o desrespeito à sua utilização. Precisamos trabalhar mais esse assunto com a população. O desperdício que é feito pelo usuário torna-se preocupante. Continuando a seguir neste ritmo, dentro de alguns anos o preço de um copo d'água será igual ao de um carro popular. Tenho consciência disso e me preocupa a forma como o ser humano lida com esse precioso bem.”

DSC (3) – Trabalhador de saúde

“A água é um bem natural que deve ser respeitado para ser bem utilizado. É essencial para a vida, para a natureza. Diante dos acontecimentos presentes, de poluição em massa, o que se percebe é que este recurso vem sendo desperdiçado sem critérios e a cada instante a água está ficando cada vez mais escassa, principalmente para o consumo humano. É muito importante procurar soluções para esses problemas, pensando no nosso futuro. Como é um bem da humanidade e pode estar próximo do seu fim, é necessário a preservação. Temos uma responsabilidade muito grande na preservação de nossas matas, rios, lagoas, açudes, barragens e mananciais. Se não cuidarmos dos mananciais teremos muitos problemas, certamente, mas não há uma conscientização da população sobre o risco de ficarmos sem água, só se percebe quando falta. Muito tem falado sobre a água, muito tem divulgado sobre a importância,

<p>mas a conscientização em forma de atos, cadê? É um bem importantíssimo e precisa ser amplamente discutido em escolas, estabelecimentos de saúde, principalmente em relação ao futuro. Não se compreende já que é essencial e indispensável, por que tanto descaso.”</p>
<p>DSC (3) – Usuário</p> <p>“Água potável e de qualidade é um bem que se torna muito valioso e cada vez mais escasso. Temos muito desperdício e falta de informação sobre o assunto de água potável. As gerações futuras vão sofrer, as fontes já estão diminuindo devido à queima das florestas. Num futuro bem próximo, nós ficaremos sem água, por haver tanto desperdício por pessoas incompreensíveis. Precisamos promover muitas pesquisas no sentido de propiciar água no estado necessário à vida, encontrando meios de purificar, dessalinizar e preservá-la utilizável. Se a gente não se tornar um fiscal permanente da nossa água, vamos sofrer muito no futuro. Cuidar desse precioso líquido é um desafio para todos nós. Salvemos nossas águas, salvemos nosso planeta. Atualmente não há bons sinais, o homem não está entendendo. Por quê?”</p>
<p>Ideia Central 4</p> <p>A água não é uma mercadoria, é dádiva da natureza, devendo ser direito de todos</p>
<p>DSC (4) – Gestor/Prestador</p> <p>“A população deveria ter acesso gratuito à água própria para o consumo humano. Água potável, clorada e fluorada. Deve ser um direito universal. Infelizmente, ainda existem muitas cidades e localidades que ainda não têm esse acesso e oferta desse direito, muitas famílias ainda não têm acesso à água. Devemos lutar para que seja de propriedade pública, que não haja preço e dono. Os governantes em todo o país devem praticar políticas voltadas para a questão da água em nosso planeta.”</p>
<p>DSC (4) – Usuário</p> <p>“A água deve ser entendida como um bem público onde todos devem ter acesso de</p>

forma eqüitativa, e não apenas quem tem poder aquisitivo melhor. A água, enquanto elemento indispensável para produção e reprodução da vida humana, tem sido utilizada como mercadoria, inclusive sob o discurso do cuidado à saúde. Embora seja a matéria majoritária na composição do organismo humano, a água está sendo negada para o consumo humano em boa parte do planeta, especialmente nas nações que compõem a periferia do capital. Por uma questão de ética devemos respeitar esse bem que a natureza nos oferece e defender o direito de todos os seres vivos terem acesso a ela. Os governos e os donos de empresas que trabalham com a água esqueceram que a água é indispensável para a vida das pessoas e estão fazendo dela a maior fonte de renda. Se você tiver dinheiro para comprar água, vive melhor, se não, fica arriscado. A água é o bem mais precioso que Deus nos deu e Deus não deixou a água para o ser humano viver à venda.”

Ideia Central 5

Apesar da importância da água para a saúde e a qualidade de vida das pessoas, esse assunto não é prioridade do governo.

DSC (5) – Usuário

“Apesar da importância da água para a saúde e qualidade de vida, ainda não é prioridade dos governos municipais e estaduais. Muitas comunidades do interior ainda sofrem com a falta d'água potável. Enquanto Sul e Sudeste têm enchentes, a região seca está se desgastando. A mídia mostra gado morrendo. Isto afeta desde o empresário até o empregado. Devem existir programas federais e estaduais. O governo deveria tratar com mais respeito a questão da água, cavando poços, fazendo açudes e cuidando. Hoje há um descaso. A água é indispensável para a população e a vida humana, mas uma água de qualidade, essa o governo não oferece e pagamos caro. Governantes! Olhem para esta questão da ÁGUA com carinho! Água sem qualidade! Não dá!”

Ideia Central 6
A água deve ser fluoretada para prevenir a cárie dentária
DSC (6) – Trabalhador de saúde
“Considero de fundamental importância a adição de flúor na água de abastecimento. É a forma mais barata e de alcance do flúor na prevenção da cárie dentária. Previne cerca de 60% das lesões cariogênicas. Pela presença do flúor, a água é muito importante no combate às cáries, de uma forma universal a toda a população, com contribuição histórica na redução de cáries no Brasil.”
DSC (6) Usuário
A água, acrescido o flúor, previne a cárie.

Das ideias centrais relativas à pergunta 2, surgiram os seguintes DSC, provenientes dos 72 gestores/prestadores de serviços de saúde, dos 91 trabalhadores de saúde e dos 147 usuários, expostos no Quadro 5:

Quadro 5. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca do papel do Estado na garantia do acesso à água. Brasil, 2007.

Ideia Central 1
Políticas direcionadas para a preservação do meio ambiente e o uso racional da água.
DSC (1) – Gestor/Prestador
“Em primeiro lugar, lançar campanhas de conscientização da sociedade, no sentido de preservar, economizar e respeitar este bem, que é coletivo e passível de faltar ou ser racionado, se não fizermos bom uso dele. Editar leis a serem cumpridas, incentivando o uso racional da água. Implementar política pública para proteção das nascentes e controle mais efetivo dos resíduos industrializados antes de lançar na água. Investir em pesquisas, para preservação do meio-ambiente. Políticas públicas

de preservação ambiental rigorosas e educativas permanentes”.

DSC (1) – Trabalhador de saúde

“Políticas de governo que conscientizem a população sobre sua importância e o uso racional adequado e sobre tratamento de esgotos despejados em nossos rios. Preservar as fontes, os mananciais e nascentes, cuidar do meio ambiente antes de tudo, para garantir água às futuras e atuais populações. Distribuir informação sobre a situação da água e educar as pessoas a respeito do desperdício de água. Punir com seriedade. Proibir o desmatamento e as queimadas e plantar mais árvores. Desenvolver a médio e longo prazo programas de educação permanente para os consumidores. Garantir a sustentabilidade ambiental e humana em outro modelo de desenvolvimento.”

DSC (1) – Usuário

“Em primeiro lugar, garantir a preservação da água. Ter uma política ambiental firme. Não deixar os interesses econômicos tomarem conta da política ambiental. Incentivar e promover o uso racional da água; exigir das empresas e grandes usuários tratamento da água utilizada para devolvê-la limpa à natureza. Promover leis que incentivem a preservação. Efetivar uma política pública de defesa do meio ambiente, investir na agro-ecologia, defesa e conservação das nascentes, coibir a perfuração de poços artesianos privados. Projetos e programas voltados à conscientização da sociedade consumidora de recursos hídricos, haja vista o nível preocupante de desperdício do bem e uma projeção desastrosa de racionamento de água em 50 anos. Investir maciçamente no trabalho de educação em saúde ambiental desde a pré-escola, para que haja conscientização das comunidades no sentido de se considerarem co-responsáveis. A educação ambiental deveria fazer parte da grade curricular nas escolas para que nossas crianças aprendam a respeitar a natureza e saber utilizar a água com controle e respeito que ela merece. Não só o Estado, nem os governos, mas sim todos nós devemos preservar, racionar e valorizar este produto tão essencial para nossa saúde”.

Ideia Central 2

Políticas voltadas para a descoberta de fontes alternativas de abastecimento d'água.

DSC (2) – Gestor/Prestador

“Investir na formação de novas fontes de recursos hídricos, buscando alternativas de fontes d'água (exemplo: dessalinização da água.), ampliar pesquisas de novos mananciais; incluir o e ensinar as pessoas a captação e armazenamento da água de chuva. Uma política voltada para isto.”

DSC (2) – Trabalhador de saúde

“Nós sabemos que, quando há inverno se perde muita água. Como solução, seria construir reservatórios e procurar meios de reaproveitar as águas dos esgotos, mar, rios poluídos, tornando-as potáveis novamente. Pensar projetos de aproveitamento de fluxo de água natural. Deveriam priorizar recursos e investimentos nesse setor. As possibilidades são inúmeras, desde construção de adutoras à dessalinização da água. O que falta é ação incisiva sobre a questão.”

DSC (2) – Usuário

Deve-se desenvolver ações que garantam a permanência da água já existente em nosso solo. Deveria, no planejamento, destinar uma parte do dinheiro para o aproveitamento do lençol freático. Gerir melhor as fontes de água existentes, criando mecanismos fiscalizadores mais sérios e punitivos. Nas regiões de mais dificuldade deveriam fazer estudos para possibilitar água ou captação da água. Transposições dos grandes rios até tentar dessalinizar a água do mar. Procurar alternativas para o uso da água em segmentos onde a água não precisa ser potável. Muitos reservatórios com tratamento para aproveitar as águas das chuvas, porque quando chove tem muita água.”

<p style="text-align: center;">Ideia Central 3</p> <p>Políticas públicas voltadas para a não mercantilização da água.</p>
<p style="text-align: center;">DSC (3) – Gestor/Prestador</p> <p>“Proporcionar o acesso à água e encará-la como bem público. Não mercantilizar. Entendo que água deveria ser fornecida gratuitamente ou com tarifas mais baratas, taxas racionais, proporcionais ao tipo de uso e volume. Todos precisam desse bem tão precioso que é a água, mas para alguns de nossos estados brasileiros, água é luxo. Sendo assim, o certo é não privatizar o fornecimento, mas, criar um racionamento de gasto.”</p>
<p style="text-align: center;">DSC (3) – Usuário</p> <p>“Primeiro, garanti-la enquanto patrimônio da humanidade, negando a possibilidade de propriedade sobre ela, seja pelos estados nacionais e principalmente pelo capital privado. Cabe aos estados nacionais a governança sobre o acesso a este patrimônio. Pensar mais como o povo pobre sofre e baixar os impostos. Oferecer água a baixo custo. Baratear tarifas, tendo a água como bem público e não produto capitalizado e privatizado. Que água não fosse paga e sim doada para toda a comunidade.”</p>
<p style="text-align: center;">Ideia Central 4</p> <p>Políticas públicas voltadas para a universalização do acesso.</p>
<p style="text-align: center;">DSC (4) – Gestor/Prestador</p> <p>“Implementar políticas públicas de saneamento que priorizem a distribuição igualitária e com qualidade para todos. Instalação de estação: central de abastecimento de água e esgoto em todas as áreas habitadas, universalizando o acesso a todos os seres humanos porque se trata de um direito. Investir com prioridade nos locais que sofrem com a seca. Depois, avaliar a implementação desse financiamento junto ao controle social. Poderia também subsidiar o custo e fiscalizar melhor os projetos já existentes nos municípios. A escassez de água é muito séria, portanto necessita de um maior empenho dos governantes para esse sério problema</p>

de saúde pública. Falta vontade política para a resolução desse problema. Lembrar de quem coloca no poder, pois a intenção é se ter condições de vida melhor. COMPROMISSO!”

DSC (4) – Trabalhador de saúde

Efetivar políticas públicas para que toda população tenha acesso à água tratada e gerenciar melhor o abastecimento desta água e sua qualidade. Investir em bacias de captação, estações de tratamento e ampliação da rede de distribuição. Acabar com a "indústria da seca" para melhorar a qualidade de vida e dar vida saudável aos seus usuários. A água é um bem universal. Todo cidadão tem direito à água. Todos os esforços de nossos governantes deveriam apontar para o acesso irrestrito a esse bem maior, implantando programas para dar água potável a todos. Melhorando o acesso, facilitando o abastecimento, principalmente no interior de muitas cidades que não contam com água potável. Investir mais em obras hídricas e no tratamento da água oferecida à população, garantir estações de tratamento de água para manter e promover a saúde. Elaborar projetos para garantir a todos esse líquido precioso. Dinheiro tem, só falta boa vontade dos governantes. Os governos têm obrigação de investir em água tratada e canalizar este produto para todo vivente, mas, infelizmente, estamos muito distantes desta realidade.”

DSC (4) – Usuário

“A obrigação de todos os governantes é se comprometer em atender a demanda nas necessidades prioritárias de todas as pessoas independente de classes sociais, principalmente o interior do Estado, onde a escassez é grande. Priorizar como política pública, fazendo o abastecimento de forma igualitária. Investir mais na infraestrutura dos postos de distribuição de água., além da construção de açudes, represas, barragens, entre outros. Criar mais reservatórios, fazer mais poços profundos nas comunidades. Criar o plano: "Água para Todos". A igualdade humana seria o ponto principal, porque a desigualdade é muito grande e com isto as pessoas de classe média e classe baixa sofrem as consequências. Deveria haver um programa do governo para garantir água em garrações (mineral) para as pessoas carentes. Dá-se remédio nos postos, por que não água pura para prevenir doenças? Além disso, ser

<p>menos burocráticos nas aprovações de projetos relacionados à ÁGUA e FISCALIZAR DE PERTO os gastos do DINHEIRO LIBERADO para os gastos com os projetos. Penso que eles deveriam ser mais interessados, pois acredito que o poder de resolver está em suas mãos. Falta vontade política.”</p>
<p style="text-align: center;">Ideia Central 5</p> <p>Investir no tratamento da água</p>
<p style="text-align: center;">DSC (5) – Gestor/Prestador</p> <p>“Desenvolver políticas públicas comprometidas com a qualidade e a melhoria do tratamento. Elaborar projetos e disponibilizar recursos para que se trate a água em regiões que tem facilidade de água e levar água tratada para os locais onde é difícil a água. Projetos para purificação das águas contaminadas e estudos de adequação à qualidade para uso humano, animal e vegetal. Promover o tratamento da água para toda a população. Água (limpa, potável, fluoretada) é um direito de todos, para a preservação da saúde”.</p>
<p style="text-align: center;">Ideia Central 6</p> <p>A água é uma questão multi e interdisciplinar e deve ter uma discussão coletiva</p>
<p style="text-align: center;">DSC (6) – Gestor/Prestador</p> <p>“Difícil dizer “o que fazer”, pois não conheço esse nível/tema de gestão (água), mas acho que, atualmente, qualquer tema de abrangência coletiva deve ter também uma discussão coletiva. Acho que a água é uma questão multi e interdisciplinar e que deve ter enfoque em todos os eixos governamentais.”</p>
<p style="text-align: center;">Ideia Central 7</p> <p>Fiscalizar as empresas responsáveis pela distribuição e tratamento da água e monitorar a qualidade da água.</p>
<p style="text-align: center;">DSC (7) – Trabalhador de saúde</p> <p>“Acredito que devam aperfeiçoar e fiscalizar as empresas responsáveis pela</p>

distribuição e tratamento da água. A empresa que cuida da água no nosso Estado tem obrigação de fornecer água de boa qualidade, mas não está fornecendo.”
<p>DSC (7) – Usuário</p> <p>“Monitorar a qualidade da água. Nos casos em que ela não está adequada, tratá-la. Quando necessário é possível, a água pode ser um canal de prevenção.”</p>
<p>Ideia Central 8</p> <p>Cumprir a legislação vigente e criar novas leis que favoreçam o acesso à água tratada.</p>
<p>DSC (8) – Usuário</p> <p>“Ter respeito pelo povo e cumprir a constituição. Aprovar leis no Congresso, fiscalizar, aumentar a renda, dispensar mais dinheiro para essa questão. Projeto de Lei obrigando os municípios a garantir água tratada. Projetos de Lei que dêem esta garantia a todo cidadão. Cumprir a recomendação da Portaria 518, assumindo suas responsabilidades de gestores. Respeitando o código do consumidor. Alguns passos já estão sendo adotados como a criação da Agência Nacional da Água.”</p>

Da mesma forma, das ideias centrais relativas à pergunta 3, surgiram os seguintes DSC, provenientes dos 72 gestores/prestadores de serviços de saúde, dos 91 trabalhadores de saúde e dos 147 usuários, expostos no Quadro 6:

Quadro 6. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13^a Conferência Nacional de Saúde, acerca do tratamento da água. Brasil, 2007.

<p>Ideia Central 1</p> <p>O tratamento da água é fundamental para a saúde e a qualidade de vida.</p>
<p>DSC (1) – Gestor/Prestador</p> <p>“Água tratada é saúde e qualidade de vida a todos. Nos primórdios, não havia</p>

necessidade de tratamento de água para consumo, mas por causa de depredação do próprio homem, hoje há necessidade de tratamento. Todos os municípios deveriam ter estações de tratamento porque garante à população uma água saudável, livre de micróbios e doenças. É preciso que a água continue sendo tratada com muita seriedade.”

DSC (1) – Trabalhador de saúde

“Uma água de qualidade é fundamental para a saúde da população. É a forma de diminuir as doenças causadas por água contaminada. Por ex: diarreias, verminoses, etc. É um processo fundamental para garantir a potabilidade da água. A água para ser consumida precisa passar por um tratamento. Não é toda água que se encontra "in natura" que serve para ser consumida. Há muitas cidades em que não há tratamento de água adequado, o que acaba gerando um aumento do número de doenças. A água precisa ser tratada, mas com responsabilidade. É preciso a participação de todos. A família que bebe água trata a sua água; o governo tratando os centros de abastecimento e juntos, fazendo valer o direito de todos: água tratada.”

DSC (1) – Usuário

“O tratamento de água é indispensável para a saúde humana, pois em sua forma primitiva a água contém microrganismos nocivos à saúde que causam uma série de doenças. Deve ser o mais eficiente possível para garantir qualidade, visto que as águas estão cada vez mais poluídas. A qualidade da água consumida pode definir, junto a outros fatores, a qualidade de vida das pessoas. Água tratada é um ato de cidadania que garante uma vida mais digna e saudável. É fundamental que os municípios façam tratamento de 100% da água. O Estado (e a comunidade) deve garantir isso. A água tem que ser bem tratada para a melhoria da saúde do povo brasileiro. A água sem ser tratada não serve para consumir, prejudica a saúde. A água tratada a gente bebe sem susto, sem medo.”

Ideia Central 2

O tratamento da água não é satisfatório.

DSC (2) – Gestor/Prestador

“Atualmente, o tratamento da água apresenta sérias deficiências em muitos lugares do país. Sabemos que nem toda água que chega às residências estão tratadas corretamente para o consumo humano, clorada e fluorada como orientado pelo Ministério da Saúde. Considero que temos conhecimento e tecnologia maiores do que a sua utilização. Os municípios possuem autarquias responsáveis pelo abastecimento da água e nós dependemos do empenho destas para a distribuição da água com qualidade. Muitos dispõem de sistema de tratamento de água precário e até mesmo em alguns lugares o mesmo inexistente totalmente. Em determinados locais, ficam a desejar por desconhecimento e condições dos consumidores, o que acarreta um risco ao usuário. É muito baixo o índice de residências com tratamento adequado. Temos muito que melhorar.”

DSC (2) – Trabalhador de saúde

“Infelizmente a grande parte da população não tem acesso a uma água pura para consumir. Em muitos lugares, o tratamento da água deixa muito a desejar. A realização de coleta e exames das águas consumidas nos mostram vários tipos de problemas. Ainda existem esgotos a céu aberto, cidades sem saneamento básico, poços não tratados onde famílias utilizam a água suja e contaminada para higiene e alimentação o que causa várias doenças levando às vezes até à morte. O tratamento da água ainda é muito negligenciado, principalmente em pequenos municípios que têm estações de tratamento obsoletas e que não acompanharam o crescimento demográfico local, sendo incapazes de atender à demanda de forma satisfatória. Nossa água não contém a quantidade de flúor necessário para o nosso consumo, tem cloro demais e flúor - que previne as cáries - nada! Deveria ser mais rigoroso o tratamento da água, pois ela é péssima, com gosto muito ruim, cor de ferrugem e barro escuro. Em minha casa, compramos água para beber, a falta de confiança é geral.”

DSC (2) – Usuário

“O tratamento da água é muito falho, precisa ser melhorado. Tem muito a desejar, ainda temos muito lugar com poço achando que é melhor e termina sendo prejudicial e não vejo meu Estado e meu governo preocupado com isto. E assim tem tanta gente doente dando mais despesas ao Estado, nos hospitais. Água não tratada afeta: turismo, saúde pública, infra-estrutura das cidades. Na minha cidade, só colocam cloro, quando colocam. Alegam que a sujeira é da caixa d’água e canos. Às vezes abrimos as torneiras e sai água da cor de leite e com gosto ruim. Sim! A água tem dias que está com o gosto de ferrugem e amarelada, como se viesse suja. O tratamento de hoje é pior que o de ontem.”

Ideia Central 3

A população não está bem informada sobre o tratamento e a qualidade da água que consome.

DSC (3) – Trabalhador de saúde

“A água tem que ser limpa para o consumo humano. Infelizmente não domino esse assunto, não entendo o método de tratamento, não sei muito a respeito. Gostaria que fosse mais aberto à comunidade, não nos deixam clareza sobre a qualidade dela. Que fosse mais transparente e acessível com relação ao flúor e ao cloro.”

DSC (3) – Usuário

“Não possuo elementos técnicos para discutir o tratamento, sinceramente, não sei como é feito, no nosso Estado. Nós usuários não temos clareza como se trata nossa água, não ensinam limpeza da caixa d’água e nem fazem nos setores do executivo, escolas e creches, etc. Há necessidade de buscar e difundir com mais ênfase as soluções encontradas para usar e tratar a água. A empresa de abastecimento e o governo precisam esclarecer a população sobre os produtos que estão sendo utilizados. A partir daí, a população vai se interessar mais.”

Ideia Central 4

A oferta de água tratada é responsabilidade do governo, mas está havendo descaso.

DSC (4) – Gestor/Prestador

“Todos deveriam ter por direito o tratamento da água, mas sabemos que isso não acontece com os brasileiros. Há um grande descaso dos governantes em ofertar para sua população água tratada de qualidade, que assim como o pão, não deve faltar na mesa de cada cidadão. O tratamento da água distribuída para a população é uma obrigação garantida por Lei Federal para os governos municipais (SAAE) ou estaduais (companhias). Assim como o governo está levando a luz para todos os locais bem difíceis, assim também deveria levar a água e destino dos dejetos. Os governos sempre dizem que tratar a água é muito caro. Acredito que o preço das tarifas faz com que as pessoas procurem outras formas de abastecimento. Está havendo displicência das autoridades. É importante que o Estado não só forneça água, mas que o mesmo se responsabilize pelo tratamento da mesma. Sendo um bem vital, é direito do cidadão, então passa a ser dever do Estado.”

DSC (4) – Usuário

“Sei que este serviço deve ser obrigatoriedade estatal e deve ser feito segundo as normas da OMS. Gostaria que o governo investisse com mais carinho no tratamento, que os órgãos responsáveis colocassem pessoas mais responsáveis para cuidar.”

Ideia Central 5

Falta monitoramento e controle, no tratamento da água.

DSC (5) – Gestor/Prestador

“É previsto no SUS, a fiscalização e promoção de tratamento das águas, a quantidade de dosagem certa de íons para o sistema de abastecimento no tratamento das águas. Água para consumo humano tem que ser tratada e os teores de cloro residual e de flúor têm que ser respeitados. O tratamento deve obedecer os padrões de consumo e segurança e tem que ser monitorado constantemente, não só os reservatórios, mas

sim na fonte das águas (captação). Não há monitoramento e fiscalização efetiva do Estado. Acho que o Estado/governo não dá conta de monitorar a qualidade. Vejamos o exemplo da fluoretação. Se olharmos para o índice mensal, sobe e desce e não percebemos mobilização nenhuma da vigilância sanitária. Faz-se necessário o controle da água pela vigilância sanitária e pela comunidade. Acho que nas estações de tratamento o processo acontece positivamente, no entanto é necessário análise, na rede de abastecimento e no manuseio da água. Deveriam controlar mais e divulgar mais os resultados.”

DSC (5) – Trabalhador de saúde

“A maioria dos municípios só possui água tratada na zona urbana, enquanto a zona rural fica esquecida e sem nenhum controle da qualidade da água que está sendo consumida. Deve haver fiscalização nos reservatórios onde são acumulados a água a ser distribuída. Verificar com cuidado a dosagem das substâncias que forem colocar na água. O cloro está demasiado nas torneiras. Deve ser controlado com análises periódicas, ter fiscalização para isto. Fazer, periodicamente, a análise bacteriológica da água, ou seja, levar para o LACEN. Deveria haver mais controle por parte da vigilância sanitária, principalmente em relação ao flúor, mas também em consideração aos agrotóxicos. Acredito que há muitas falhas no controle, do tratamento da água nos municípios, necessitando de um melhor investimento e vigilância.”

DSC (5) – Usuário

“A população tem como segurança de água potável a análise do tratamento. Onde o povo não tem certeza se a água é adequada ao uso humano e animal, que fosse feito exame de laboratório. Deve ser tratada e preservada, não só colocando cloro como fazem, mas fazendo revisão nos reservatórios permanente, fiscalização contínua, para observar a qualidade e os recursos adequados se estão sendo utilizados, garantindo assim o controle social do mesmo. Gostaria de comentar sobre a fluoretação da água que está sendo feita sem controles, devendo provocar alguns problemas de saúde para a população, como a fluorose.”

Ideia Central 6

O tratamento da água é satisfatório.

DSC (6) – Trabalhador de saúde

“Sabe-se que a água hoje é muito bem tratada, fluoretada, o tratamento está 100%. Sou de uma cidade com tratamento adequado (segundo informações da distribuidora), no meu Estado, temos uma boa forma de tratamento, acredito que somos exemplo, pois as águas que tomamos em outros Estados é diferente. Mas não seria demais pedir um pouquinho mais de flúor na água.”

DSC (6) – Usuário

“Eu acredito que a nossa água está bem tratada, confio no que está escrito na conta de água. Qualquer alteração, se for divulgada pela imprensa, a repercussão é imediata. Eu estou satisfeito com o tratamento, em geral é bom, mesmo com cloro, o mais depende de cada um que usa.”

Ideia Central 7

O tratamento envolve vários processos e a adição de cloro e flúor.

DSC (7) – Usuário

“O tratamento de água é um processo pelo qual o bem hídrico passa por várias etapas e chega ao consumidor em condições de uso ideais ao ser humano. A aplicação de substâncias para o tratamento da água é importantíssimo para evitar contaminação da população. Devem ser colocados produtos de limpeza como cloro e outros produtos químicos. Passa por filtragens, decantação; controle da acidez; fluoretação, cloração. Acho que poderiam criar dois tipos de abastecimento: o bom para o consumo e outro com finalidades diversas. Assim, poderia dar um tratamento melhor ao primeiro e um simples ao segundo. A água é fluoretada eu acho positivo. No Brasil, a maioria dos municípios de pequeno porte não trata água com flúor. Tem que ser tratada e conter flúor para o consumo humano e evitar doenças.”

DISCUSSÃO

O reconhecimento de que a água é essencial para os seres vivos, sendo um direito de todos e, portanto, precisa ser preservada são aspectos presentes nos discursos dos delegados, que denotam a existência de uma consciência ambiental para questões relativas à água. Essa consciência é essencial para que esses atores estejam preparados para atuar em modalidades de gestão ambiental participativas.

Ao enfatizarem a importância da conscientização da população para questões relativas à escassez e degradação dos recursos hídricos, eles também demonstram a crença nas atividades educativas, como instrumento eficaz nas políticas públicas de preservação ambiental, cientes de que a responsabilidade é de todos, e não apenas do Estado.

Quanto mais os indivíduos pensam na água como um recurso ilimitado, menos eles se sentem motivados para conservá-la. Assim, uma mudança nas crenças utilitárias aumenta os níveis de motivação para a preservação da água (CORRAL-VERDUGO⁴, 2003). Alguns autores creem que uma forma de mudar crenças ambientais é a educação ambiental, dirigida a instigar os cidadãos a desenvolver uma visão pró-ecológica da água como um recurso limitado. (LEGAULT e PELLETIER¹⁴, 2000).

Contudo, para que essa consciência sobre a responsabilidade do ser humano frente ao meio ambiente se efetive, tornando-o capaz de participar de decisões em nível de gestão ambiental, é preciso o envolvimento do sistema educativo nos problemas do cotidiano da cidade, para que a sociedade como um todo assuma sua responsabilidade educativa (KUHNEN e BECKER¹⁰, 2000).

Nesse sentido, é necessário que se incorpore, de modo eficaz, a temática da preservação ambiental nos currículos escolares, desde a pré-escola. Ao conviver com o problema de forma consciente, os beneficiários dessa estratégia, interagindo com pessoas que se encontram fora do ambiente escolar (familiares, vizinhos, amigos), podem também influenciá-las, tornando-as beneficiárias indiretas dessa estratégia, ampliando, pois, o seu alcance.

A preocupação dos gestores/prestadores com a preservação da água está para além de sua crescente escassez, sendo também relacionada com o elevado valor econômico que esse recurso poderá atingir no futuro. Essa preocupação com a água, do ponto de vista econômico, não emergiu nos discursos do usuário nem do trabalhador de saúde. Acredita-se que o gestor, com uma visão administrativa mais ampla, relacionou a diminuição da oferta da água à elevação do seu preço, o que implica a limitação do acesso a esse bem.

Gestor/prestador, trabalhador de saúde e usuário ressaltam a influência positiva da água tratada para saúde e a qualidade de vida da população. Em um estudo sobre o diagnóstico das representações e das práticas sociais ligadas à gestão da água, nos estados de Santa Catarina e São Paulo, a maioria dos participantes citou, entre os benefícios trazidos pela água, a manutenção da saúde e da sobrevivência (POLLI e col.²³ 2009).

De fato, o provimento adequado de água, sob o ponto de vista qualitativo e quantitativo (níveis de acesso intermediário e ótimo) é condição *sine qua non* para o desenvolvimento socioeconômico, refletindo diretamente sobre a qualidade de vida da população, ao gerar inúmeros benefícios, como controle e prevenção de doenças, aumento da expectativa de vida e da produtividade econômica, dentre outros (RAZZOLINI e GÜNTHER²⁷, 2008).

Para Teixeira e Guilhermino³² (2006), a ampliação da infraestrutura sanitária em estados com más condições de saneamento ambiental é capaz de melhorar a saúde pública e, conseqüentemente, reduzir os gastos com medicina curativa.

Para o gestor/prestador de serviços, a melhoria na saúde e na qualidade de vida, atribuídas ao consumo de água de boa qualidade, implica economia para o governo. Mais uma vez, essa “preocupação financeira” apareceu exclusivamente nos DSC dessa categoria de delegados, demonstrando que a visão do gestor perpassa diretamente pelos aspectos econômicos.

Razzolini e Günther²⁷ (2008) apontam que o abastecimento de água tem preocupado, cada vez mais, os gestores públicos, uma vez que a falta de acesso à

água é considerada fator de risco à saúde, além de limitar o desenvolvimento. Como se pode observar no relatório “Saúde no Mundo”, editado pela organização Mundial da Saúde, em 2004, de 102 agravos à saúde e traumatismos, 85 são atribuídos ao saneamento ambiental deficiente.

Gestor/prestador e usuário veem a água como um bem natural (embora muitos não tenham acesso), não devendo submeter-se à lógica de mercado. Ideias relativas à não mercantilização da água não foram compartilhadas pelo trabalhador de saúde. Provavelmente, por não se colocar na posição de provedor do bem nem de consumidor (apesar de sê-lo), o trabalhador dá mais ênfase a questões relativas a manutenção da saúde, da qualidade de vida, à preservação dos recursos hídricos, ao acesso à água tratada.

Há quem mantenha uma forte associação entre a água e o divino. Pessoas que veem a água como um bem dado, como um bem natural, sem que percebam mais amplamente sua dimensão sócio-histórico-política. É o caso das lavadeiras do Rio Contendas, em Massapé, Ceará. Para elas, o rio é algo saudável e divino; é uma bênção de Deus, uma dádiva, que pode auxiliar as pessoas no complemento da renda familiar. Há uma concepção sobrenatural do rio, que parece ter, ao mesmo tempo, um significado simbólico e material (NASCIMENTO e NAKASU²¹, 2007).

Políticas voltadas para o saneamento básico, a ampliação da rede de abastecimento e a descoberta de fontes alternativas de abastecimento d'água foram mencionadas pelos três segmentos dos delegados, o que denota o interesse e a preocupação com o acesso universal à água, como questão de justiça social.

Os usuários sugerem a redução de impostos para as populações carentes ou até mesmo a oferta gratuita de água, como forma de garantir água tratada à população.

Segundo Cardoso¹ (2006), *“há uma questão chave no desafio que a água representa no mundo contemporâneo. Nesta fase neoliberal da história, onde tudo é transformado em ‘mercadoria’, chegou a vez de a água ser desfigurada em objeto de mercado.”* Para essa autora, a água não é um bem econômico, portanto não se enquadra nas relações de mercado; sendo um bem insubstituível, único, pertencente a

toda a humanidade, deveria ser fornecida gratuitamente e ser protegida por todos os níveis de governo e comunidades.

Em oposição a esse pensamento, Torres³⁵ (2007) lembra que a água, como mercadoria, com direito privatizado de uso, tomou expressão legal no corpo das leis, dos decretos, dos regulamentos e das normas. Os regimentos de gerir a água sempre estiveram presentes em todos os tempos e em todas as sociedades.

Deixar a água fora da lógica de mercado, numa sociedade capitalista, é uma questão muito complexa, entretanto, poder-se-ia pensar em maneiras plausíveis de tornar as tarifas mais baratas para as populações de menor renda, por meio de políticas públicas redistributivas, como subsídios diretos, mediante programas sociais.

Segundo Pontes e Schramm²⁵ (2004), o enfrentamento dos problemas de acesso à água potável envolve dois níveis de resolução. Num primeiro nível, deve-se considerar o caráter universal, de modo que se garanta, a cada indivíduo, o acesso a sistemas públicos de abastecimento de água. Num segundo nível, é necessário resolver problemas de infraestrutura do ambiente domiciliar, de modo a compensar as desvantagens dos menos favorecidos, que não dispõem de condições para o armazenamento e manejo adequados da água em seus domicílios.

Esses autores consideram como medidas legitimadoras do papel do Estado, enquanto protetor da saúde pública, aquelas que proporcionem a todo cidadão o acesso à água em quantidade suficiente e qualidade adequada para atender às necessidades básicas.

O trabalhador de saúde e o usuário mencionaram a adição de flúor na água como forma de prevenir a cárie dentária, tendo o gestor se referido ao assunto de modo sutil, sem relacioná-lo com essa finalidade preventiva, e sim com a qualidade da água. É importante ressaltar que a temática da fluoretação da água de abastecimento público com finalidade preventiva esteve presente apenas nos discursos dos delegados cirurgiões-dentistas. O fato de outras categorias profissionais, ainda que da área da saúde, não terem se reportado a esse tema sugere

a falta de informação a respeito do assunto ou mesmo de atenção para temáticas relativas à saúde bucal.

Insatisfeitos e inseguros com o monitoramento da qualidade da água, os três segmentos de delegados são conhecedores do papel da vigilância sanitária, mas reconhecem sua fragilidade. Acreditam que é um direito da sociedade o acesso às informações, entretanto, não há cobranças, o que denota uma fragilidade na organização e na participação da sociedade civil com relação às práticas fiscalizatórias.

De fato, existem muitas falhas com relação ao monitoramento da qualidade da água nos municípios brasileiros, especialmente quanto aos teores de flúor na água que, frequentemente, estão fora dos parâmetros recomendados, além da descontinuidade da adição de flúor (MAIA e col.¹⁷ 2003; SILVA e col.³¹ 2004; LIMA e col.¹⁵ 2004; SALIBA e col.²⁸ 2006; TOASSI e col.³⁴, 2007).

Isso não deveria acontecer, pois a eficácia da fluoretação da água como medida preventiva depende do teor de flúor e da continuidade do processo. Sendo assim, a interrupção, ainda que temporária, faz cessar o efeito da medida (NARVAI¹⁹, 2000). Por outro lado, a adição de quantidade excessiva de flúor pode causar fluorose dentária, o que enfatiza ainda mais a necessidade do monitoramento e controle (RAMIRES e BUZALAF²⁶, 2007).

Vê-se, pois que são indispensáveis o controle operacional (pela empresa concessionária) e a vigilância sanitária (heterocontrole) para preservar a qualidade do processo, a credibilidade das informações e a confiança no alcance dos objetivos (NARVAI¹⁹, 2000).

Para Carmo e colaboradores² (2008), a busca por metodologias que permitam identificar precocemente possíveis riscos à saúde associados a diferentes formas de abastecimento de água é um grande desafio para pesquisadores e profissionais que atuam na Vigilância de Qualidade da Água para Consumo Humano, visto que a qualidade da água é dinâmica no tempo e no espaço, e o monitoramento é realizado ao mesmo tempo em que a água é captada, distribuída e consumida.

Com relação ao tratamento da água, surgiram opiniões divergentes, que podem se justificar pelas diferentes realidades de tratamento de água nas distintas localidades brasileiras. A insatisfação está presente nos depoimentos das três categorias. A satisfação com o tratamento aparece nos DSC do usuário e do trabalhador de saúde, mas não no discurso do gestor/prestador, que parece estar ciente das dificuldades que, de maneira geral, o país enfrenta para prover uma água de boa qualidade.

Está implícita no discurso do usuário a ideia de que a presença do cloro é, de certo modo, desagradável. Relatos de repulsa provocada por uma água visivelmente comprometida, pelo gosto desagradável e pela cor inadequada, estão também presentes nos DSC do trabalhador de saúde e do usuário. Esse tipo de protesto foi relatado também em outro estudo, com relação à água da rede pública, a qual foi qualificada como “de mau cheiro e de cor escura” (PONTES²⁴, 2003).

Trabalhador de saúde e usuário também reclamam da falta de informação para a população sobre o tratamento e a qualidade da água consumida, o que seria de responsabilidade das empresas de abastecimento e do governo. Essa lacuna poderia ser suprida sem grandes dificuldades, disseminando-se informações por meio de mídias diversas, acessíveis à população.

Em um estudo sobre percepções sobre a água de beber advinda de fontes privadas, Jones e col.⁹ (2005) demonstraram haver confiança por parte dos usuários com relação à qualidade da água. Eles sentiram, entretanto, necessidade de obter informações adicionais.

Embora reconheçam que prover água tratada é dever do Estado, sendo uma obrigação dos municípios, o gestor/prestador de serviços e o usuário mencionam o descaso dos governantes com relação a isso, os quais alegam os elevados custos exigidos para essa ação.

Água tratada é um bem primário, deve ser prioridade do governo. Se ele não está dando a devida atenção, a sociedade deve interferir, caso contrário, deixa-se transparecer a fragilidade do controle social nas questões relativas à saúde e ao meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde reconhecem o problema da crescente escassez de água e degradação dos recursos hídricos e acreditam no processo educativo, com foco na conscientização da população, como estratégia importante para a preservação ambiental e o uso racional da água.

De fato, a educação para a preservação ambiental é importante, mas não suficiente. É necessário também que Estado e sociedade civil construam espaços de aliança e cooperação, possibilitando a esta atuar em modalidades de gestão ambiental participativas, capazes de envolver os atores sociais nas decisões. Para que não prevaleçam somente as decisões governamentais, cabe à sociedade estabelecer um nível considerável de envolvimento e organização nesses espaços.

O grande déficit do acesso das populações à água tratada, as deficiências no tratamento da água e a fragilidade da vigilância sanitária são situações reconhecidas pelos delegados. Isso pode ser decorrente de um controle social ineficaz, ou de deficiências no Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIÁGUA). É preciso rever o papel do VIGIÁGUA e criar mecanismos que tornem suas ações mais efetivas no exercício da vigilância da qualidade da água.

É necessário, também, manter a população bem informada com relação à água que consome, criando-se ferramentas de divulgação das informações, pois a democratização destas se constitui em estratégia fundamental para que o consumidor se torne sujeito ativo da vigilância em saúde ambiental, relacionada à qualidade da água para consumo humano.

Os princípios que norteiam o Sistema Único de Saúde estabelecem e fortalecem diversos direitos de cidadania, com avanços na participação popular e na descentralização do poder, no que concerne às decisões de saúde, meio ambiente, saneamento, habitação, entre outros. Entretanto, essa conquista social tem sido insuficiente para garantir o exercício efetivo da cidadania nesse setor. É preciso que a sociedade e os atores sociais qualificados que a representam participem de maneira

mais efetiva nos espaços deliberativos que lhe são concedidos e exerçam com mais propriedade sua cidadania.

O papel do Estado no provimento de água tratada deve ser, na ótica dos delegados, um papel protetor, negando a utilização da água como mercadoria e, mediante políticas públicas de universalização do acesso, garantindo a todo cidadão água em quantidade suficiente e qualidade adequada para atender a suas necessidades básicas. Para legitimar esse papel protetor, o Estado deve reconhecer as situações de desigualdades de acesso e desenvolver políticas públicas direcionadas aos menos favorecidos, por meio de programas sociais.

A falta de política setorial consistente para o saneamento que se verifica, desde meados dos anos 1980, provavelmente tem contribuído para os problemas de falta de acesso à água tratada. Faz-se necessário, pois, que se definam e se priorizem políticas setoriais para esse setor.

A universalização do acesso à água tratada, no Brasil, ainda é uma realidade distante, entretanto cabe à sociedade, por meio da educação e da participação social, lutar em busca de melhorias nesse acesso e monitorar as políticas públicas voltadas a garantir o acesso à água. Cabe ao movimento ambientalista alargar o debate sobre o direito do acesso à água em âmbito local e global. Isso refletirá, certamente, na saúde e na qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

1. Cardoso JS. A água como patrimônio comum humanidade. *Bol Jurídico*, Uberaba/MG, 2006; 4(186) [acesso em: 2010 jan 20]. Disponível em: <http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1395>.
2. Carmo RF, Bevilacqua PD, Bastos RKX. Vigilância da qualidade da água para consumo humano: abordagem qualitativa da identificação de perigos. *Eng Sanit Ambient*. 2008; 13(4):426-34.
3. Conferência Nacional de Saúde Bucal, 3ª, 2004. Brasília. 3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal, Brasília 29 de julho a 1º de agosto de 2004: Acesso e qualidade superando a exclusão social: relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
4. Corral-Verdugo V. Determinantes psicológicos e situacionais do comportamento de conservação de água: um modelo estrutural. *Estud. Psicol*. 2003; 8(2):245-52.
5. Cunha LHO. Significados Múltiplos das águas. In: Diegues AC. organizador. A imagem das águas. São Paulo: Hucitec; 2000.
6. Galvão Junior AC. Desafios para a universalização dos serviços de água e esgoto no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2009; 25(6):548–56.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Pesquisa nacional de saneamento básico. Rio de Janeiro, 2002 [acesso em: 2005 set 2]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf>
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. *Cidades@*: estimativas de populações residentes em municípios brasileiros [acesso em: 2005 set 2]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>.
9. Jones AQ, Dewey CE, Doré K, Majowowicz SE, Mcewen SA, Waltner-Toews D et al. Public perception of drinking water from private water supplies: focus group analyses. *BMC Public Health*. 2005; 5:129.
10. Kuhnén A, Becker, S M S. Psicologia e meio ambiente: como jovens e adultos representam água de abastecimento. *Psico*. 2010; 41(2):160-7.
11. Lefèvre F, Lefèvre AMC. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul: EDUCS; 2003.
12. Lefèvre F, Lefèvre AMC, Marques MCC. Discurso do sujeito coletivo, complexidade e auto-organização. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009; 14(4):1193-204.

13. Lefèvre F, Lefèvre AMC, Teixeira, JJV. O Discurso do sujeito coletivo. uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS; 2000.
14. Legault L, Pelletier L. Impact of an environmental education program on students' and parents' attitudes, motivation, and behaviours. *Canadian Journal of Behavioural Science*. 2000; 32:243-250.
15. Lima FG, Lund RG, Justino LM, Demarco FF, Del Pino FAB, Ferreira R. Vinte e quatro meses de heterocontrole da fluoretação das águas de abastecimento público de pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20(2):422-9.
16. Macedo LC, Larocca LM, Chaves MMN, Mazza VA. Análise do discurso: uma reflexão para pesquisar saúde. *Interface Comum Saúde Educ*. 2008; 12(26):649-57.
17. Maia LC, Valença AMG, Soares EL, Cury JA. Controle operacional da fluoretação da água de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19(1):61-7.
18. Moraes DSL, Jordão BQ. Degradação de recursos hídricos e seus efeitos sobre a saúde humana. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(3):370-4.
19. Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saúde Coletiva*. 2000; 5(2):381-92.
20. Nascimento NO, Heller L. Ciência, tecnologia e inovação na interface entre as áreas de recursos hídricos e saneamento. *Eng Sanit Ambient*. 2005; 10(1):36-48.
21. Nascimento FD, Nakasu L. Percepção ambiental: lavadoras de roupas do rio Contendas, cidade de Massapê-Ce. *Rev Homem Tempo Espaço*. 2007. [acesso em: 2009 set 3]. Disponível em: http://www.uvanet.br/rhet/artSet2007/percepcao_ambiental_fl.pdf
22. PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Ensure Environmental Sustainability. The Millennium Development Goals Report 2010, june, 2010. [acesso em: 2010 ago 28]. Disponível em; <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202010%20En%20r15%20-low%20res%2020100615%20-.pdf>
23. Polli GM; Kuhnen A, Azevedo EG, Fantin J, Silva RFG. Representações sociais da água em Santa Catarina. *Psicol Estud*. 2009; 14(3):529-36.
24. Pontes CAA. Urbe água vida. Ética da Proteção aplicada ao estudo de implicações morais no acesso desigual à água potável [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2003.

25. Pontes CAA, Schramm FRI. Bioética da proteção e papel do Estado: problemas morais no acesso desigual à água potável. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20(5):1319-27.
26. Ramires I, Buzalaf, MAR. A fluoretação da água de abastecimento público e seus benefícios no controle da cárie dentária: cinquenta anos no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2007; 12(4):1057-65.
27. Razzolini MTP, Günther WMR. Impactos na saúde das deficiências de acesso a água. *Saúde Soc*. 2008; 17(1): 21-32.
28. Saliba NA, Moimaz SAS, Tiano AVP. Fluoride level in public water supplies of cities frm the Northwest region of São Paulo state, Brazil. *J Appl Oral Sci*. 2006; 14(5):346-50.
29. Schramm, FR, Kottow M. Princípios bioéticos en salud publica: limitaciones e propuestas. *Cad Saúde Pública*. 2001; 17(4): 949-56.
30. Selborne EL. A ética do uso da água doce: um levantamento. Brasília: UNESCO; 2002.
31. Silva FSJB, Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba NA, Werner CWA. Heterocontrole do nível de flúor da água de abastecimento público da cidade de Lins-SP. *Rev Fac Odontol Lins*. 2004; 16(1): 22-8.
32. Teixeira JC, Guilhermino RL. Análise da associação entre saneamento e saúde nos estados brasileiros, empregando dados secundários do banco de dados indicadores e dados básicos para a saúde 2003- IDB 2003. *Eng Sanit Ambient*. 2006; 11(3):277-82.
33. Teixeira JC, Pungirum MEMC. Análise da associação entre saneamento e saúde nos países da América Latina e do Caribe, empregando dados secundários do banco de dados da Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS. *Rev Bras Epidemiol*. 2005; 8(4):365-76.
34. Toassi RFC, Kuhnen M, Cislighi GA, Bernardo JR. Heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público de Lages – Santa Catarina – Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007; 12(3):717-32.
35. Torres ATG. Hidroterritórios (novos territórios da água): os instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2007.
36. Unesco. Water Assessment Programme. Water for people, water for life. The United Nations World Water Development Report, march, 2003 [acesso em: 2010 jan 13]. Disponível em: http://www.unesco.org/water/wapp/wadr/ex_summary/ex_summary_en.pdf

ARTIGO 2

FLUORETAÇÃO DAS ÁGUAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO NO BRASIL SOB O OLHAR DOS DELEGADOS À 13ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena^I

Paulo Capel Narvai^{II}

^I Departamento de Odontologia Restauradora. Faculdade de Farmácia,
Odontologia e Enfermagem. UFC. Fortaleza, CE, Brasil

^{II} Departamento de Prática de Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública.
USP. São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre a obrigatoriedade da fluoretação das águas de abastecimento público no Brasil.

MÉTODOS: Realizou-se pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, utilizando-se como técnica de processamento de depoimentos o Discurso do Sujeito Coletivo (DCS). A população de estudo foi definida por conveniência e o critério de escolha foi participar da Conferência como delegado. Ao todo, foram 310 respondentes, distribuídos da seguinte maneira: 56 na etapa municipal, em Fortaleza (CE), 143 na estadual (Ceará) e 111 na nacional. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados e analisados pela análise do discurso. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTADOS: Houve quem se manifestasse a favor da manutenção da obrigatoriedade da fluoretação e houve quem pensasse o oposto. Percebe-se, entre os

delegados, o desejo de que a população participe ativamente de decisões a respeito da fluoretação da água de consumo, reconhecendo que, para isso, é preciso que a sociedade se aproprie adequadamente do assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Persistem dúvidas sobre aspectos básicos da fluoretação das águas, como tecnologia de saúde pública segura, efetiva na prevenção da cárie e de baixo custo relativo. Torna-se evidente, pelos discursos desses atores, a necessidade de ações que, permanentemente, possibilitem divulgar para a sociedade dados sobre fluoretação da água, até mesmo para que ela possa participar de debates sobre o assunto, como eles sugerem. Igualmente clara é a aspiração dos delegados de que medidas que afetam a saúde pública não sejam tomadas pelo Congresso Nacional sem que se ouçam amplamente todos os setores interessados.

DESCRITORES: Água, flúor, fluoretação, fluoretação da água, percepção, gestor de saúde, trabalhadores, saúde pública.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the perceptions of the delegates to the 13th National Health Conference on a mandatory fluoridation of public water supply in Brazil.

METHODS: An exploratory and descriptive research was performed with a qualitative approach and utilizing as processing technique of the statements the Discourse of the Collective Subject (DSC). The study population was defined by convenience and the selection criteria was the participation at the Conference as a delegate. A total of 310 participants responded, and were divided as follows: 56 in the Municipal phase, in Fortaleza-CE, 143 in the State phase (Ceara) and 111 in the National phase. The data was collected using semi-structured questionnaires and analysed by the discourse analysis method. The study was approved by the research ethics committee of the Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTS: There were the ones who expressed favorable to the permanence of a mandatory fluoridation and some who thought contrary. It was visible, amongst the delegates, a desire of an active participation of the population in the decisions relating to municipal water fluoridation, recognizing that, for it to occur there is a need of adequate community understanding of the subject.

FINAL CONSIDERATIONS: There remain doubts about basic aspects of water fluoridation as a safe public health technology, its effectiveness in preventing cavities and its relative cost. It is evident, from the discourse of these actors, the need of actions that permanently make possible the release of data on water fluoridation to society, so that it may participate in discussions on the subject as suggested. It is equally clear that the delegates aspire that the measures affecting public health shall not be undertaken by the National Congress and that all interested sectors be heard.

DESCRIPTORS: Water, fluoride, fluoridation, water fluoridation, perception, health managers, workers, public health.

INTRODUÇÃO

A fluoretação da água de abastecimento público é considerada uma das dez maiores medidas de saúde pública do século XX, sendo de grande alcance populacional e efetiva redução na incidência de cárie. Países como Brasil, Estados Unidos, Canadá, Argentina, Colômbia, Chile, Austrália, Nova Zelândia, Malásia e Israel têm adotado esse método preventivo (CDC¹³, 2001).

Como estratégia preventiva, a adição de flúor às águas de abastecimento público teve início com três estudos-piloto, realizados em 1945, nos Estados Unidos (Grand Rapids e Newburgh) e no Canadá (Brantford). Esses estudos, amplamente monitorados, demonstraram a eficácia e a segurança do método (MCDONAGH e col³⁵, 2000; NARVAI³⁹, 2000).

No Brasil, a fluoretação das águas de abastecimento público (1953) teve como pioneiro o município de Baixo Guandu, Espírito Santo, sob responsabilidade da Fundação Serviços de Saúde Pública (SESP). O teor de flúor na água foi fixado em 0,8 ppm (NARVAI³⁹, 2000). Desde essa data até 1967, essa cidade experimentou uma redução de 65,4% de cárie dentária, em crianças de 6 a 12 anos de idade (KOZLOWSKY e PEREIRA²⁸, 2003).

Além de comprovadamente eficaz, a fluoretação da água é a melhor medida levando-se em consideração o custo-benefício (BURT¹¹, 1989), pois, ainda que as despesas com sua implantação e manutenção variem, de acordo com a região, o custo relativo da fluoretação é baixo .

Nas situações em que o efeito da fluoretação das águas se combina com os efeitos de outras medidas preventivas da cárie, sua eficácia relativa é menor. Países como a Noruega, não fluoretam suas águas, dado que o índice CPOD² nesse país é extremamente baixo, o que não justifica a utilização de medidas preventivas de uso coletivo, como a fluoretação das águas de abastecimento público.

No Brasil, a realidade é diferente, apesar do declínio na prevalência de cárie que se vem observando ao longo das últimas décadas (NARVAI, 2000³⁹), houve uma crescente desigualdade na distribuição da doença, que afeta, em maior

² Índice de dentes cariados, perdidos ou obturados

escala, as áreas mais submetidas à privação socioeconômica (ANTUNES e col². 2006).

O estudo epidemiológico nacional intitulado Projeto SB Brasil, realizado entre 2002 e 2003, revelou que o índice CPOD, aos 12 anos de idade, é menor nos residentes em municípios beneficiados pela fluoretação da água, comparando-se aos residentes em municípios não fluoretados. O mesmo acontece com o ceod³, nas crianças de cinco anos de idade (BRASIL⁸, 2003).

Barbato e Peres⁴ (2009) constataram forte associação entre a ausência da fluoretação das águas de abastecimento e as perdas dentárias na região Nordeste. A prevalência de perdas dentárias nos adolescentes que moravam em localidades sem água fluoretada foi 40% maior, quando comparada àqueles que residiam em áreas com disponibilidade dessa medida. Além disso, a fluoretação de águas contribui para que as pessoas tenham outra medida correlata, que é o acesso a água tratada, talvez a mais importante ação de saúde pública.

Estudos demonstram que a fluoretação das águas beneficia proporcionalmente mais aqueles que dela mais necessitam, dado que seu impacto preventivo é diretamente proporcional à desigualdade social (RILEY, e col⁴⁶. 1999; JONES e WORTHINGTON²⁵, 2000; KUMAR²⁹, 2008). Dessa maneira, considera-se que a medida reduz as iniquidades⁴ em saúde entre grupos e indivíduos.

De acordo com Peres e colaboradores⁴² (2004), essa consideração é limitada para o contexto brasileiro, uma vez que a medida não vem beneficiando a população de forma homogênea, pois a fluoretação se concentra nas regiões e municípios com melhores indicadores. Deduz-se, pois, que os mais beneficiados com a fluoretação da água não são, necessariamente, os mais necessitados, ou seja, os mais expostos ao risco. Por esse motivo, considera-se socialmente injusto, não realizar a medida ou interrompê-la (NARVAI³⁹, 2000).

Nesse sentido, o monitoramento dos contrastes em saúde bucal é importante ferramenta para a programação de intervenções socialmente apropriadas (ANTUNES e col². 2006).

³ Índice equivalente ao CPOD, nos dentes decíduos

⁴ Iniquidades em saúde são desigualdades de saúde que, além de sistemáticas e relevantes, são também evitáveis, injustas e desnecessárias (WHITEHEAD, 1992).

A despeito de sua comprovada eficácia, segurança e custo-efetividade, a fluoretação das águas tem enfrentado oposição de alguns grupos, desde sua implantação. Os principais argumentos por eles utilizados são: violação do princípio ético da autonomia, questionamentos sobre a efetividade do método e a possibilidade de ocasionar riscos para a saúde (EVANS e PICKLES¹⁸, 1978; NEWBRUN⁴¹, 1980; MUSTO³⁸, 1987).

Países europeus não têm aderido à medida com unanimidade. Holanda, Suécia e Finlândia chegaram a fluoretar suas águas, porém, mais tarde, interromperam o processo. Outros países, como Suíça, Hungria, França, e Dinamarca nunca aderiram a esse método, embora os delegados desses países, na Assembleia Mundial da Saúde, sempre tenham votado favoravelmente à medida, em escala mundial (PIZZO e col.⁴⁴ 2007).

Por outro lado, tem havido adesão em alguns países. Recentemente, o governo de Queensland, na Austrália, decidiu fluoretar suas águas, por observar que a ausência dessa medida resultou em uma pior condição de saúde bucal dos moradores desta região, já que crianças de Queensland têm até o dobro de prevalência de cáries, se comparadas às de regiões fluoretadas da Austrália (AUSTRALIAN DENTAL ASSOCIATION³, 2008).

A província do Quebec, Canadá, justificou a manutenção da medida por meio do relatório do Instituto de Saúde Pública, afirmando não haver razão para mudar sua posição favorável à fluoretação das águas, devendo a mesma ser mantida no período 2005-2012 (CANADA¹², 2007).

No Brasil, a Lei 6.050/1974, de 24 de março de 1974 (BRASIL, 1974⁶), torna obrigatória a fluoretação das águas nos locais onde existe Estação de Tratamento de Água - ETA. Segundo Narvai³⁹ (2000), naquele contexto histórico “o estabelecimento de normas legais sobre o assunto foi decisivo para esclarecer dúvidas, dar sustentação ao processo de fluoretação em todo o país e facilitar a alocação de recursos a tais empreendimentos”.

Apesar de todas as vantagens comprovadas que a fluoretação de águas pode proporcionar como medida de promoção de saúde e prevenção da cárie dentária, muitas são as cidades brasileiras que não dispõem desse processo, ou não possuem uma política de vigilância sanitária que controle de forma satisfatória a sua

execução (MAIA e col³⁴. 2003). Para que esta medida possa efetivamente oferecer os benefícios esperados, é necessário se manter a continuidade e a regularidade dos teores ótimos de íon flúor presentes nas águas de abastecimento (LIMA e col³¹. 2004).

Enquanto a subdosagem não traz benefícios, a sobredosagem, por período prolongado, durante a formação dos dentes, leva à ocorrência de uma anomalia de desenvolvimento que afeta a estética do esmalte dos dentes, sob a forma de manchas, conhecidas como fluorose dentária. Isso enfatiza a necessidade de ações efetivas de vigilância sanitária (TOASSI e ABEGG⁵⁰, 2005).

No Brasil, existe uma lacuna com relação à fluoretação da água de abastecimento público. Não se conhece a opinião da população brasileira que tem acesso à água fluoretada sobre a qualidade da água que ingere. O que pensa o povo brasileiro sobre o assunto? Quais os conhecimentos, as percepções e as atitudes em relação a essa medida? As respostas a essas perguntas, possivelmente, dariam suporte às discussões e decisões a serem tomadas sobre o assunto, no âmbito das políticas públicas.

Neste artigo, buscou-se identificar, pois, as percepções e opiniões dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre a obrigatoriedade da fluoretação das águas de abastecimento público no Brasil. Esses delegados são cidadãos cuja inserção social e política no contexto nacional justifica sua escolha como população de estudo sobre o tema.

Levando-se em consideração que eles participam de processos decisórios de várias naturezas sobre saúde e sistema de saúde no país, em várias esferas de governo, suas opiniões se constituem em indicadores qualitativos sobre a percepção da população brasileira (mais especificamente de lideranças em vários níveis) a respeito da fluoretação das águas de abastecimento público no Brasil. Por esse motivo, são consideradas importantes subsídios ao processo de planejamento em saúde e saneamento.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de natureza qualitativa, que consistiu na aplicação de questionário semiestruturado aos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde. O questionário continha dezenove questões sobre o uso do flúor em saúde pública, com foco na fluoretação das águas de abastecimento público. Esse instrumento submeteu-se a um pré-teste, utilizando-se participantes da conferência municipal que não estavam na condição de delegados.

A coleta dos dados realizou-se durante a 13ª Conferência Nacional de Saúde, em suas etapas municipal (Fortaleza), estadual (Ceará) e nacional (Brasília), respectivamente, nos meses de agosto, outubro e novembro de 2007. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

A população de estudo, escolhida por conveniência, foram os delegados que, ao serem abordados e ouvirem os objetivos do estudo, concordaram em responder ao questionário, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Tendo em vista o objeto do estudo, não houve preocupação em se constituir uma amostra representativa da população estudada. O critério de escolha foi participar da conferência como delegado, e o de exclusão, ter participado da pesquisa em uma etapa anterior da conferência.

Participaram 310 delegados, de ambos os sexos, das cinco regiões do país, distribuídos da seguinte maneira: 56 da etapa municipal (Fortaleza), 143 da etapa estadual (Ceará) e 111 da nacional (Brasília). A distribuição, por segmento, foi a seguinte: 72 gestores/prestadores de serviços de saúde, 91 trabalhadores de saúde e 147 usuários.

Para o tratamento dos dados, foi utilizada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC, que consiste num conjunto de procedimentos de tabulação e organização de dados discursivos, provenientes de depoimentos orais ou não (TEIXEIRA e LEFÈVRE ⁴⁹, 2008). O DSC possibilita que um determinado grupo

social (nesse caso, os delegados à 13ª Conferência de Saúde) seja visto como autor e emissor de discursos comuns, compartilhados entre seus membros.

Identificadas as expressões-chave, que são segmentos contínuos ou descontínuos dos discursos que revelam o principal conteúdo discursivo, elas foram agrupadas, conforme a ideia central que expressavam. Os discursos-síntese relativos a cada ideia central foram elaborados a partir dos depoimentos literais (LEFÈVRE, LEFÈVRE e TEIXEIRA³⁰, 2000).

Neste estudo, os discursos do sujeito coletivo foram analisados utilizando-se, como estratégia metodológica, a análise do discurso. Esse tipo de análise leva em consideração a cultura, o contexto e as intenções dos sujeitos, que por meio de seus discursos, revelam sua visão da sociedade, da natureza, da historicidade, das relações, das condições de produção e reprodução social (Minayo³⁶, 2004).

Para Monteiro e colaboradores³⁷ (2006), os discursos transcendem a linguagem e sua análise é um processo de identificação de sujeitos, de argumentação, de subjetivação e de construção da realidade, na qual sentidos são revelados e determinados ideologicamente.

Nessa etapa, a aproximação da pesquisadora com esse material se constituiu, como explicam Macedo e colaboradores³³ (2008), num encontro entre sujeitos historicamente contextualizados e socialmente determinados, com diversidades culturais e subjetividades. Isso permitiu a compreensão do discurso de um sujeito coletivo, histórico e socialmente determinado, evidenciando-se elementos que podem servir de subsídios para o redirecionamento das práticas sanitárias.

RESULTADOS

Tendo em vista que, no Brasil, a água pode conter flúor em níveis abaixo do recomendado para exercer uma ação preventiva (água hipofluoretada), em níveis ótimos (água isofluoretada) ou ainda, em níveis acima do recomendado (água hiperfluoretada), é necessário que o governo não só se responsabilize pela adição de flúor, quando necessário, mas também pelo controle de seus níveis, quando

estiverem acima do padrão. Para isso, existe uma legislação pertinente (BRASIL, 1974⁶; 1975⁷; 2004⁹; 2005¹⁰).

Sendo assim, procurou-se conhecer as opiniões dos delegados sobre a obrigação do governo em controlar os teores de flúor da água de abastecimento, fazendo-lhes a seguinte pergunta, cujas respostas deram origem a este artigo:

“Hoje, os governos são obrigados por lei a controlar o nível de flúor nas águas de abastecimento público. Onde o nível é insuficiente, o produto deve ser adicionado. Está sendo discutido no Congresso Nacional um projeto de lei para acabar com isso, para desobrigar o governo dessa responsabilidade. Qual a sua opinião?”

No segmento do gestor/prestador de serviços de saúde, evidenciaram-se três ideias centrais, descritas a seguir, com os respectivos DSC:

Quadro 1. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13^a Conferência Nacional de Saúde, na categoria gestor/prestador de serviços de saúde. Brasil, 2007.

Ideia Central – 1: Contra o Projeto de Lei (PL)
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -1</p> <p>“É um absurdo esse PL. Acho francamente que esse é um retrocesso, pois se é dever do Estado proporcionar uma saúde de qualidade para todos, isso implica diretamente no oferecimento de abastecimento de água de qualidade. Como país emergente, o Brasil necessita olhar com mais atenção, principalmente aquele segmento populacional desfavorecido. A população de baixa renda não tem acesso a serviços odontológicos. Há uma boa faixa da população que desconhece a importância do cloro e flúor para sua saúde. A prevenção é a maior arma. Já é comprovado que a aplicação do flúor reduz o índice de cáries. Pelo nível de conscientização da nossa população, cabe ao governo fazer o controle e adicionar o flúor, porque muitas pessoas não saberão usar esse elemento, não adquirirão ou pela impossibilidade financeira, ou por desleixo, trazendo consequências danosas. O governo gasta mal com políticas públicas cujo enfoque deveria ser a saúde pública, portanto deve-se eliminar outros gastos desnecessários e não este. Acho que quando o cidadão e a sociedade não conseguem resolver seus problemas o governo (Estado) deve agir com</p>

responsabilidade de forma preventiva e educativa, deve cuidar das medidas de saúde pública que causa impacto nos problemas de saúde. Acredito que a saúde bucal ainda apresenta déficit no país. Muito deve ser feito para acabar com a cárie e perdas de dentes, em decorrência dela. Uma doença que é de relativa facilidade de controle é inadmissível que ainda apresente índices tão elevados. Esse projeto de lei só agravaria tal realidade! Devemos entrar em contato com pessoas representantes no Congresso para que a matéria seja rejeitada. Que a população se una e faça um protesto quanto ao não uso do flúor, pois o mesmo é essencial na vida das pessoas.”
Ideia Central – 2: O governo deve acatar a decisão da sociedade, que precisa conhecer mais sobre o assunto.
Discurso do Sujeito Coletivo -2 “Acho que a sociedade precisa conhecer mais, analisar e avaliar com mais responsabilidade todos os benefícios e malefícios do flúor e o governo acatar a decisão final da sociedade”.
Ideia Central – 3: O governo é responsável pela fluoretação, mas não informa o nível de flúor da água.
Discurso do Sujeito Coletivo -3 DSC: “O governo é obrigado a realizar a fluoretação das águas e não faz, e não informa o grau de fluoretação no recibo o que deveria ser revisto. Os laboratórios responsáveis por este serviço só andam quebrados, justamente para omitir essas informações da população.”

Dos discursos dos Trabalhadores da Saúde, emergiram quatro ideias centrais, com os respectivos DSC, descritos no Quadro 2:

Quadro 2. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, na categoria trabalhador de saúde. Brasil, 2007.

Ideia Central – 1: A população deve ser esclarecida sobre o assunto e a ela cabe a decisão
Discurso do Sujeito Coletivo -1 “Acho que esta decisão deve ser tomada pela população brasileira. Não por um pequeno grupo de governantes que, na maioria das vezes, leva em consideração

<p>apenas interesses particulares. A discussão deve ser técnica. Uma melhor abordagem dos problemas tem que ser levada ao conhecimento dos profissionais de saúde, população e governantes. o governo deveria estar preocupando-se em melhorar a qualidade de vida da população com melhoria dos serviços e dos orçamentos em saúde. O assunto merece ampla discussão e quem sabe, até um plebiscito para a população opinar sobre o assunto.”</p>
<p>Ideia Central – 2: A favor do PL</p>
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -2</p> <p>“Bom. A água não precisa ser com flúor, basta apenas o creme dental”.</p>
<p>Ideia Central – 3: Contra o PL</p>
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -3</p> <p>“Não concordo. Acho que o governo deve manter a obrigatoriedade. É de responsabilidade do governo monitorar e tomar providências para que se melhore a qualidade de vida da população evitando processo doença e trabalhando com prevenção. Acho que seja de total responsabilidade do governo o gerenciamento sobre a qualidade da água de seus municípios. Esse PL não pode passar, vai de encontro aos princípios da saúde pública. O projeto de lei surge de uma forte influência dos países europeus que não usam flúor na água. Desconsidera as questões loco-regionais e culturais do povo brasileiro quanto à higienização bucal, uso da água, etc. O Estado não pode abdicar desta responsabilidade. Água é um bem público essencial para a saúde. Considero errada essa decisão, pois prejudicará, principalmente, a população menos favorecida. Vai de encontro aos princípios e normas técnicas da odontologia preventiva e às normas do SUS, uma vez que desprestigia a promoção da saúde e prevenção da cárie dental. É necessário que o governo detenha esse poder, pois a fluoretação é um meio barato e consegue atingir indistintamente toda a população. Enquanto a população não conseguir ter autonomia na prevenção e tratamento da cárie dentária, esta continua sendo a melhor forma de prevenção desta patologia tida como problema de saúde pública. Tenho certeza que a nossa população ainda não se cuida o bastante em relação à higiene bucal. Se essa medida for tomada acredito que a população receberá as consequências. Sendo obrigação do governo, a população sofre com água de péssima qualidade, imagine se eles não forem obrigados. Eles têm que ser responsáveis. É cada vez mais forte a</p>

tendência de que os governos deleguem à sociedade os cuidados, mas para isso se precisa de trabalho e renda. Acredito que os gestores públicos dentistas deveriam entrar na luta. Temos a necessidade do flúor para uma melhor qualidade da água, desobrigando o governo da responsabilidade e repassando à população, faremos com que uma boa parcela dessa população não o utilize por falta de conhecimento.”
Ideia Central – 4: Desconhecimento sobre o PL
Discurso do Sujeito Coletivo -4 “Eu não vou opinar sobre o assunto. Não tenho conhecimento.”

Para finalizar a exposição dos discursos-síntese, mostra-se, no Quadro 3, os discursos do sujeito coletivo referentes à categoria dos usuários, observando-se a presença de seis idéias centrais:

Quadro 3. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, na categoria usuário dos serviços de saúde. Brasil, 2007.

Ideia Central – 1: Contra o PL
Discurso do Sujeito Coletivo -1 “Este assunto nem sequer deveria ser discutido; lei não se discute, aplica-se. É dever do Estado a elaboração e cumprimento de políticas públicas que visem à promoção da saúde da população e nossa função é cobrar sua elaboração e efetivação. Não deveria ser aprovado este projeto, uma vez que é uma forma de mantermos efetiva a saúde bucal, melhorando a condição de todos os brasileiros que, na grande maioria, não têm acesso ao acompanhamento e prevenção com profissional dentista. A população brasileira, principalmente a do Nordeste apresenta altos índices da doença cárie (CPO-D maior que 3) e só a água fluoretada (flúor em baixas concentrações dosado com frequência) para diminuir o CPO-D. É questão de saúde pública. As comunidades são beneficiadas com o flúor. A cárie diminui, evitando assim mais gastos com saúde pública a partir de uma medida aparentemente simples. Seria idiotice, visto que enfraqueceria esta política preventiva de saúde bucal. Tiraria o benefício do usuário. Principalmente para as crianças com relação aos dentes. Tratamento dentário é muito caro. O governo é responsável pelo desenvolvimento da

<p>saúde e qualidade de vida de cada cidadão, portanto, não pode ter o luxo de se furtar à sua responsabilidade de tratamento de água. Por que desobrigá-lo, se a qualidade da água é uma questão de saúde pública? Água é uma questão de saúde e qualidade de vida! Se o governo já nem liga para o problema, o Congresso, que já não faz nada pelo povo quer acabar com a responsabilidade do governo. Acho errado. Mesmo sendo obrigado, há deficiência, imagine se não for. Os nossos legisladores devem ser responsabilizados por isso. Penso eu que daqui a pouco vão tirar todas as obrigações importantes do governo! Quem foi, meu deus, que teve esta ideia?”</p>
<p>Ideia Central – 2: A favor do PL</p>
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -2 “Diferente do cloro, o flúor não chega a ser indispensável. Que seja desobrigado o governo dessa responsabilidade e que os agentes de saúde sejam capacitados a passar para as comunidades.”</p>
<p>Ideia Central – 3: Necessidade de controle da medida.</p>
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -3</p> <p>“Bem, não conheço muito sobre o assunto, acho importante que alguém controle o nível de flúor nas águas. O governo deve se esclarecer com odontólogos, químicos e nutricionistas. Contratar profissionais especializados nesta área para fazer esse controle, pois acho que nem o governo entende do assunto.”</p>
<p>Ideia Central – 4: A população deve ser esclarecida sobre o assunto e consultada.</p>
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -4</p> <p>“Creio que não é do conhecimento da população em geral a função do flúor. Que o povo seja esclarecido sobre essa necessidade e venha conhecer os motivos. Deveria haver um fórum com os usuários para saber a opinião pública. O Congresso deveria consultar a população para não tomarem decisões contraditórias e até prejudiciais à saúde humana. É preciso que a população fique sabendo o que está acontecendo, pois não devemos engolir o que vem do Congresso. Devem ser convocados representantes da saúde de cada município. Com certeza a população decidirá o melhor. Só então eles (o governo) deverão tomar a iniciativa de algo.”</p>
<p>Ideia Central – 5: Os políticos não se preocupam com a saúde do povo</p>
<p>Discurso do Sujeito Coletivo -5</p> <p>“A minha opinião é que a maioria dos políticos não estão nem aí para a população,</p>

só lembram de assuntos relativos ao benefício próprio. Eles ganham muito bem e tem plano de saúde odontológico, bem como seus pares.”
Ideia Central – 6: Não tenho opinião formada, pois desconheço o PL.
Discurso do Sujeito Coletivo -6 “Não sei opinar. Não conheço o teor do projeto nem as razões. Não conheço o motivo pelo qual se deixaria de adicionar o flúor. Tem bases científicas? Qual o papel do flúor? Após este conhecimento, poderia dar uma opinião. A questão deve ser seriamente discutida, mas não tenho opinião formada.”

DISCUSSÃO

Preocupados com a elevada prevalência da cárie dentária que ainda persiste no Brasil e cientes do comprovado efeito do flúor na prevenção dessa doença, alguns gestores/prestadores de serviços, trabalhadores de saúde e usuários posicionam-se contra o Projeto de Lei (PL), considerando a fluoretação das águas de abastecimento uma política prioritária, merecedora de especial atenção do governo. Entre os argumentos que justificam essa posição, está a falta de acesso da população a outros métodos preventivos e a tratamento odontológico. Certamente, a água fluoretada beneficia principalmente essa população.

Por outro lado, existiram opiniões a favor do PL, ressaltando-se que essa manifestação ocorreu somente nas categorias de trabalhador de saúde e usuário e sem argumentos consistentes, que revelam mais desconhecimento sobre o assunto do que propriamente uma opinião formada. O gestor/prestador, consciente da necessidade dessa eficiente medida preventiva de cárie, a considera de responsabilidade do governo, embora reconheça que a sociedade fica alheia à fluoretação das águas.

A necessidade de se esclarecer a população no que diz respeito à fluoretação da água de abastecimento público foi expressa pelas três categorias de delegados, que clamam por mais informação, para que a sociedade participe e possa decidir sobre o assunto. Consideram-na inapta para cuidar de sua saúde bucal, em

decorrência do baixo nível de educação/conscientização, por esse motivo, enfatizam a necessidade do papel protetor do Estado.

Para que a sociedade possa de fato opinar de maneira consciente, é preciso que ela participe de um processo de informação e conscientização sobre a temática da fluoretação, o que não poderia, de modo algum, se dar em curto prazo. O fato de haver desconhecimento sobre o assunto, entre trabalhadores de saúde e usuários, denota a existência dessa lacuna de informação.

Esses achados corroboram aqueles encontrados por Lowry e Adams³² (2004) e por Jones e colaboradores²⁴ (2005), que constataram a necessidade de manter a população mais informada a respeito da água de abastecimento, mediante a melhoria da disseminação das informações. Segundo Coggon e Cooper¹⁶ (1999), para que as pessoas possam contribuir com o debate, elas precisam, antes, compreender a ciência.

Parece que a fluoretação das águas é considerado um assunto para entidades odontológicas, profissionais de saúde e governo, ficando a população com o papel de beneficiária passiva. As pessoas que utilizam água fluoretada precisam ser esclarecidas sobre o assunto, pois, muitas vezes, a falta de conhecimento pode levá-las a se opor à fluoretação (BLEICHER e FROTA⁵, 2006).

Alguns países consultaram a população sobre a adição de flúor na água. Na Noruega, 34% dos adultos revelaram-se favoráveis à medida, enquanto 36% posicionaram-se contra e o restante não opinou (HELÖE E BIRKELAND²², 1974). Na África do Sul, 61,9% dos respondentes manifestaram-se a favor da medida. Os que se posicionaram contra alegaram danos à saúde e aumento dos custos (CHIKTE e BRAND¹⁴, 1998).

Kerry e colaboradores²⁷ (2007), descrevendo a opinião pública sobre fluoretação da água em Queensland, Austrália, revelaram que 70% dos entrevistados apoiavam a medida. Os menos favorecidos, social e economicamente, foram os mais confiantes na segurança do método. Contrastando com esses dados, na Dinamarca, 48% dos participantes da pesquisa se opuseram à fluoretação da água de abastecimento (SCHWARZ e HANSEN⁴⁸, 1976).

Entre os argumentos citados pelos adeptos da fluoretação da água de abastecimento público, estão: a diminuição da perda dentária, a purificação da água,

entre outros. Com relação aos argumentos contra a fluoretação da água, os principais são: violação do princípio ético da autonomia, questionamentos sobre a efetividade do método e riscos ao ser humano (CLEMMESSEN¹⁵, 1983; HASTREITER²¹, 1983; WATSON⁵¹, 1985, YIAMOUYIANNIS⁵³, 1987; ALÁRCÓN-HERRERA¹, 2001; KALAMATIANOS e NARVAI²⁶, 2006).

Na Europa, em um estudo envolvendo 16 países, verificou-se que a maioria das pessoas se opôs à fluoretação da água, estando presentes diversos argumentos. Por exemplo: “por que submeter uma maioria a riscos, em prol de uma minoria necessitada?”; “a água deve permanecer tão pura quanto possível, o flúor polui a água”; “há mudança no sabor e no odor da água”; “há restrição da liberdade de escolha”; “saúde bucal é assunto para se tratar em nível individual”; “não se tem certeza dos benefícios, mais tarde descobrem-se os malefícios” (GRIFFIN e col²⁰, 2008).

De fato, o princípio ético da autonomia afirma que cada um deve escolher livremente entre as alternativas que lhe são apresentadas, para decidir o que é “bom” e “adequado” para si, com base nos seus valores, expectativas, necessidades, prioridades e crenças pessoais. Acontece que, em saúde pública, frequentemente, se utiliza uma orientação ética baseada no princípio da utilidade social, que entende que o correto é beneficiar o maior número de pessoas (FORTES e ZOBOLI¹⁹, 2008). No caso da fluoretação das águas, se impõe a medida a todos, ponderando os benefícios para muitos e os riscos para alguns, sempre tentando minimizá-los. Ressalta-se aqui a importância das ações de vigilância sanitária, no intuito de se manter os níveis de flúor dentro dos padrões recomendados.

Indubitavelmente, sendo a fluoretação da água uma medida de saúde pública que se constitui num comprovado fator de proteção contra a cárie dentária, a mesma requer ações de vigilância, para que a população seja beneficiada com segurança sanitária (NARVAI⁴⁰, 2001). Ramires e colaboradores⁴⁵ (2006) também enfatizam a importância do monitoramento, para manter o teor de flúor dentro dos padrões adequados.

Com relação à efetividade do método, alega-se que a diferença na prevalência de cárie entre regiões fluoretadas e não fluoretadas é menor do que no passado, especialmente nos países industrializados (CDC¹³, 2001; CURY e col.¹⁷

2004). Alguns autores consideram, por isso, a medida desnecessária em alguns países, mas reconhecem que a água fluoretada deve continuar sendo uma relevante medida de saúde pública em populações menos favorecidas (PIZZO e col.⁴⁴, 2007).

Não obstante as diferenças entre regiões fluoretadas e não fluoretadas já não serem tão significativas como no passado, existem duas boas razões para se argumentar a favor da fluoretação das águas: o custo-efetividade (comparada a outros métodos de controle da cárie) e os benefícios equitativos sociais da medida. Nas áreas fluoretadas, a cárie dentária ainda é mais prevalente e severa nos grupos com piores condições socioeconômicas do que nos grupos com melhores condições, entretanto, essas diferenças são menos evidentes do que aquelas observadas em comunidades não fluoretadas.

O declínio da prevalência e severidade da cárie no Brasil e no mundo é fato reconhecido. Esse declínio parece estar condicionado à exposição da população aos diferentes veículos com flúor, além de outros fatores, como mudança no consumo de açúcar, melhoria na higienização dos dentes, educação em saúde bucal, mudança no diagnóstico de cárie e melhoria das condições sócio-econômicas. Acrescenta-se, ainda, o “efeito halo”, ocasionado pelo consumo de produtos manufaturados em regiões fluoretadas e consumidos em regiões não fluoretadas (PINTO⁴³, 2000). A interação desses fatores propiciou a convergência entre municípios fluoretados e não fluoretados, em relação à prevalência da cárie dentária (SALES-PERES e BASTOS⁴⁷, 2002).

Com relação aos riscos à saúde humana, como doenças ósseas, câncer, infertilidade e outras, não há comprovação científica, portanto, não podem ser utilizados como argumentos anti-fluoretação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que persistem dúvidas, entre os delegados à Conferência sobre aspectos básicos relativos à fluoretação das águas, como uma tecnologia de saúde pública segura, efetiva na prevenção da cárie e de baixo custo relativo.

Torna-se evidente, pelos discursos desses atores, a necessidade de ações que possibilitem divulgar para a sociedade, em caráter permanente, informações sobre fluoretação da água, o que poderia ser feito mediante meio eletrônico, jornais de circulação local, boletins, seminários e até painéis. Igualmente clara é a aspiração, de todos os segmentos, de que medidas que afetam a saúde pública não sejam tomadas pelo Congresso Nacional sem que se ouçam amplamente todos os setores interessados.

É expressiva e até eloquente a desconfiança dos delegados com relação aos políticos e aos processos adotados para a tomada de decisões de interesse público.

Os delegados sugerem a realização de plebiscitos, para que a sociedade decida sobre a manutenção ou não da lei que torna obrigatória a fluoretação das águas. Com esse nível de informação da população sobre assuntos relativos à água de abastecimento público, especialmente à fluoretação, não seria prudente ouvi-la para decidir um assunto de tanta seriedade.

Trata-se de prevenir a cárie dentária em um país com muitas desigualdades sociais, onde muitos não têm acesso a dentifrícios fluorados ou a outros veículos do flúor, e onde a fluoretação das águas ainda se constitui numa eficiente e efetiva medida preventiva. Desobrigar o governo só iria agravar os níveis de cárie dentária da população.

Acredita-se que o debate em torno da fluoretação das águas de abastecimento público ainda persistirá por muito tempo, com adesão e oposição à medida, cabendo aos gestores, trabalhadores de saúde e sociedade se envolverem nessas questões com seriedade, para tomar decisões politicamente corretas para o bem da sociedade.

É nessa perspectiva e nesse contexto que devem ser vistas as manifestações dos delegados, sejam a favor ou contra a lei que obriga os governos a fluoretar as águas de abastecimento público.

REFERÊNCIAS

1. Alarcón-Herrera MT, Martín-Domínguez IR, Trejo-Vázquez R, Rodríguez-Dozal S. Well water fluoride, dental fluorosis, and bone fractures in the Guadiana Valley of México. *Fluoride*. 2001; 34(2):139-49.
2. Antunes JLF, Peres MA, Mello TRC. Determinantes individuais e contextuais da necessidade de tratamento odontológico na dentição decídua no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006; 11(1):79-87.
3. Australian Dental Association (Queensland Branch). Premier Bligh bites the bullet on water fluoridation. [acesso em: 2008 março 15]. Disponível em: <http://www.fluoridationqld.com/news-anna-bligh-water-fluoridation.html>.
4. Barbato PR, Peres MA. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43(1):13-25.
5. Bleicher L, Frota FHS. Fluoretação da água: uma questão de política pública – o caso do Estado do Ceará. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006; 11:71–8.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Lei Federal nº 6.050 de 24 de maio de 1974. Dispõe sobre a fluoretação da água em sistemas de abastecimento quando existir estação de tratame. Disponível em URL: <http://www.lei.adv.br/6050-74.htm>. [2007 set 5].
7. _____. Portaria nº 635, de 26 de dezembro de 1975. Aprova normas e padrões sobre a fluoretação da água de sistemas públicos de abastecimento. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 dez 1975*. Disponível em: <HTTP://www.saude.gov.br/programas/bucal/principal.htm> [2007 jan 18].
8. _____. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003. Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. 2003. [2006 nov 1]. Disponível em: http://www.cfo.org.br/download/pdf/relatorio_sb_brasil_2003.pdf
9. _____. Ministério da Saúde. Portaria nº 518, de 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativas ao controle da vigilância da qualidade da água para o consumo humano e seu padrão de potabilidade e dá outras providências. *Diário oficial da União, Poder executivo, DF, 16 mar. 2004*. Seção 1, p.266-70.
10. _____. Presidência da República. Decreto nº 5.440, de 5 de maio de 2005. Estabelece definições sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano. *Diário oficial da União, Poder executivo, Brasília, DF, 6 de maio de 2005*.

Disponível em: [HTTP://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2004-2006/2005/decreto/D5440.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2004-2006/2005/decreto/D5440.htm) [2008 mar. 4]

11. Burt BA. Proceedings for the workshop: cost effectiveness of caries prevention in dental public health. *J Public Health Dent.* 1989; 49(5 spec n°):251-344.
12. Canada. Institut National de Santé Publique du Québec. Fluoruration de l'eau: analyse des bénéfices et des risques pour la santé. [acesso em: 2007 agosto 25]. Disponível em: <http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/638-FluorurationEau.pdf>. Acessado em 10/8/2007.
13. Center for Disease Control and Prevencion. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR Recomm Rep.* 2001; 50(RR-14):1-42.
14. Chikte UME, Brand AA. Attitudes to water fluoridation in South Africa 1998.Part III. An analysis of pro-and anti-fluoridation attitudes in South Africa. *SADJ.* 1998; 55(2):70-6.
15. Clemmesen J. The alleged association between artificial fluoridation of water supplies and cancer: a review. *Bull World Health Org.* 1983; 61(5):871-83.
16. Coggon D, Cooper C. Fluoridation of water supplies: debate on the ethics must be informed by sound science [editorial]. *BMJ* 1999; 319:269-70.
17. Cury JA, Tenuta LMA, Ribeiro CCC, Paes Leme AF. The importance of fluoride dentifrices to the current dental caries prevalence in Brazil. *Braz Dental J.* 2004; 15(3):167-74.
18. Evans CA, Pickles T. Statewide antifluoridation initiatives: a new challenge to health workers. *A J Public Health* 1978; 7 (7): 717-20
19. Fortes PAC, Zoboli, ELCP. Ética na saúde pública. In: Rocha AA, Chester LGC organizadores. *Saúde pública bases conceituais.* São Paulo: Atheneu; 2008. p. 197-209.
20. Griffin M, Shickle D, Moran N. European citizens' opinions on water fluoridation. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008; 36(2):95-102.
21. Hastreiter RJ. Fluoridation conflict: a history and conceptual synthesis. *J Am Dent Assoc.* 1983; 106(4):486-90.
22. Helöe LA, Birkeland JM. The public opinion in Norway on water fluoridation. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1974; 2(3):95-7.
23. Jones CM, Taylor GO, Whittle JG, Evans D, Trotter DP. Water fluoridation, tooth decay in 5 years olds, and social deprivation measured by the Jarman score: analysis of data from British dental surveys. *BMJ.* 1997; 315:514-7.

24. Jones S, Burt BA, Petersesn PE. The effective use of fluorides in public health. *Bull World Health Organ.* 2005; 83:670-6.
25. Jones CM, Worthington H. Water Fluoridation, Poverty and Tooth Decay in 12-Year-Old Children. *J. Dent.* 2000; 28(6):389-93.
26. Kalamatianos PA, Narvai PC. Aspectos éticos de produtos fluorados no Brasil: uma visão dos formuladores de políticas de saúde. *Cienc Saúde Coletiva.* 2006; 11(1):63-9.
27. Kerry MW, Duncan M, Kift R. Socio-economic differences in public opinion regarding water fluoridation in Queensland. *Aust N Z J Public Health.* 2007; 31(4):336-9.
28. Kozlowsky FC, Pereira AC. Métodos de utilização de flúor sistêmico. In: Pereira AC, organizador. *Odontologia em saúde coletiva. Planejando ações e promovendo saúde.* Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 265-74.
29. Kumar JV. Is water fluoridation still necessary? *Adv Dent Res.* 2008; 20:8-12.
30. Lefèvre F, Lefèvre AMC, Teixeira JJV. O Discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS; 2000.
31. Lima FG, Lund RG, Justino LM, Demarco FF, Del Pino FAB, Ferreira R. Vinte e quatro meses de heterocontrole da fluoretação das águas de abastecimento público de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(2):422-29.
32. Lowry RL, Adams G. Attitudes to water fluoridation in general dental practice in the North East of England. *Br Dent J.* 2004; 196(7):423-4.
33. Macedo LC, Larocca LM, Chaves MMN, Mazza VA. Análise do discurso: uma reflexão para pesquisar saúde. *Interface Comun Saúde Educ.* 2008; 12(26):649-57.
34. Maia LC, Valença AMG, Soares EL, Cury JA. Controle operacional da fluoretação da água de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(1):61-7.
35. McDonagh MS, Whiting PF, Wilson PM, Sutton AJ, Chestnutt I, Cooper J, et al. Systematic review of water fluoridation. *BMJ* 2000; 321:855-9.
36. Minayo MC. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8 ed. São Paulo: Hucitec; 2004.
37. Monteiro SL, Piovesan AMW, Mohr D, Forlin CM, Martinez JZ, Franco Z. A análise do discurso e questões sobre a linguagem. *Rev X.* 2006; 2:1-18.

38. Musto RJ. Fluoridation: why is it not more widely adopted? *CMJA*, 1987; 137(8):705-8
39. Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saúde Coletiva*. 2000; 5(2):381-92.
40. Narvai PC. Vigilância sanitária da fluoretação das águas de abastecimento público no município de São Paulo, Brasil, no período de 1990-1999 [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2001.
41. Newbrun E. Achievements of the seventies: community and school fluoridation. *J Public Health Dent* 1980; 40(3):234-47.
42. Peres MA, Fernandes LS, Peres KG. Inequality of water fluoridation in Southern Brazil – the inverse equity hypothesis revisited. *Soc Sci Med*. 2004; 58(6):1181–9.
43. Pinto V G. *Saúde Bucal Coletiva*. 4 ed. São Paulo: Editora Santos; 2000.
44. Pizzo G, Piscopo MR, Pizzo GG. Community water fluoridation and caries prevention: a critical review. *Clin Oral Invest*. 2007; 11:189-93.
45. Ramires I, Maia LP, Rigolizzo DS, Lauris JRP, Buzalaf MAR. Heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público em Bauru, SP, Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(5):883-9
46. Riley JC, Lennon MA, Ellwood RP. The effect of water fluoridation and social inequalities on dental caries in 5-year-old children. *Int J Epidemiol*. 1999; 28(2):300-5.
47. Sales-Peres SHC, Bastos JRM. Perfil epidemiológico de cárie dentária em crianças de 12 anos de idade, residentes em cidades fluoretadas e não fluoretadas, na Região Centro-Oeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2002; 18(5):1281-88.
48. Schwarz E, Hansen ER. Public attitudes concerning water fluoridation in Denmark. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1976; 4(5):182-5.
49. Teixeira JJV, Lefèvre F. Significado da intervenção médica e da fé religiosa para o paciente idoso com câncer. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008; 13(4):1247-56.
50. Toassi RFC, Abegg C. Fluorose dentária em escolares de um município da serra gaúcha, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(2):652-55.
51. Watson ML. The opposition to fluoride programs: report of a survey. *J Public Health Dent*. 1985; 45(3):142-8.

52. Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv.* 1992; 22(3):429–45.
53. Yiamouyiannis JA. Water fluoridation & tooth decay: results from the 1986-1987 National Survey of US Schoolchildren Fluoride. *J Int Soc Fluoride Res.* 1990; 23(2):55-67.

ARTIGO 3

ASPECTOS ÉTICOS RELACIONADOS AO USO DE SUBSTÂNCIAS E PRODUTOS FLUORADOS NA VISÃO DE LIDERANÇAS DE SAÚDE

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena^I

Paulo Capel Narvai^{II}

^I Departamento de Odontologia Restauradora. Faculdade de Farmácia,
Odontologia e Enfermagem. UFC. Fortaleza, CE, Brasil

^{II} Departamento de Prática de Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública.
USP. São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre aspectos éticos relacionados ao uso de substâncias e produtos fluorados.

MÉTODO: Realizou-se pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa, utilizando-se como técnica de processamento de depoimentos o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). A população de estudo foi definida por conveniência, e o critério de escolha foi participar da Conferência como delegado. Ao todo, foram 310 respondentes, distribuídos da seguinte maneira: 56 na etapa municipal, em Fortaleza (CE), 143 na estadual (Ceará) e 111 na nacional. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados e analisados pela análise do discurso. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTADOS: Aspectos éticos relacionados à falta de liberdade de escolha, à falta de informação disponível aos usuários sobre os produtos fluorados e sobre o controle dos níveis de flúor nesses produtos estiveram presentes nos discursos dos

participantes da pesquisa. Houve também quem acreditasse que o custo-benefício da fluoretação supera qualquer aspecto ético que possa estar presente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Questões éticas são frequentemente vistas pelos participantes da pesquisa como algo desconhecido ou complexo. Existe a crença de que a população em geral está despreparada para discutir o assunto com propriedade, já que este é mais bem compreendido pela parcela da sociedade composta por gestores e profissionais de saúde. Não houve consenso quanto à presença ou não de fatores éticos no uso de substância e produtos fluorados.

DESCRIPTORES: Água, fluoretação, fluoretação da água, ética, bioética, percepção, gestor de saúde, trabalhadores, saúde pública.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the perceptions of the delegates to the 13th National Health Conference on the ethics issues relating to the usage of fluoride products.

METHODS: An exploratory and descriptive research was performed with a qualitative approach and utilizing as the processing technique of statements the Discourse of the Collective Subject (DCS). The study population was defined by convenience and the selection criterion was the participation at the Conference as a delegate. A total of 310 participants responded, and were divided as follows: 56 in the Municipal phase, in Fortaleza-CE, 143 in the State phase (Ceará) and 111 in the National phase. The data was collected using semi-structured questionnaires and analysed by the discourse analysis method. The study was approved by the research ethics committee of the Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTS: Ethics issues relating to a lack of free choice, lack of available information to the consumer on fluoride products and on the control of the levels of fluoride in those products, were present amongst the research participants. There were those who believed that the cost-benefit of fluoridation takes precedence over any ethical issues present.

FINAL CONSIDERATIONS: The ethic questions frequently are seen by the participants as something unknown and complex. There is a belief that the population

in general is unprepared to debate the subject with authority, considering that this asset is better comprehended by the segment of the community composed of health managers and health professionals. There was no consensus regarding the ethics of using fluoridated substances or products.

DESCRIPTORS: Water, fluoridation, water fluoridation, ethics, bioethics, perception, health managers, workers, public health

INTRODUÇÃO

A palavra “ética” origina-se do grego *ethos*, que significa “morada”, “lugar onde vivemos”. Mais tarde, ela passou a significar o “caráter”, o “modo de ser” que uma pessoa ou grupo adquire ao longo da vida. Refere-se aos costumes, condutas, regras de comportamento, modo de ser, como resultado de se pôr em prática determinados costumes ou hábitos considerados bons. A ética da saúde preocupa-se com questões relacionadas à manutenção da saúde e à qualidade de vida das pessoas (FORTES e ZOBOLI¹², 2008).

A bioética da proteção é definida como sendo *“uma ética da responsabilidade social, em que se deve basear o Estado para assumir suas obrigações sanitárias para com as populações humanas consideradas em seus contextos reais...”* (SCHRAMM e KOTTOW³⁴, 2001). Ela surgiu no seio do movimento social de afirmação e construção dos direitos humanos (anos 1970), para abordar os temas relativos à ética da saúde (FORTES e ZOBOLI¹², 2008).

Para proteger a coletividade, muitas vezes, as ações de saúde pública restringem liberdades e direitos individuais. Como exemplo, se pode citar a fluoretação das águas para o consumo humano. Não obstante essa medida ser reconhecidamente eficaz para prevenir a cárie dentária (HOROWITZ¹³, 1996), pode provocar fluorose dentária, e vem sendo objeto de intensas discussões éticas (KALAMATIANOS E NARVAI¹⁵, 2006; MENDOZA²⁴, 2007).

Acontece que, em prol da coletividade, a saúde pública, que não dispõe tecnicamente de meios, de modo fácil e prático, para separar água com flúor e água sem flúor, *“impõe a primeira a todos, ponderando os benefícios para muitos e os riscos de danos para alguns”*, numa visão utilitarista da saúde pública (FORTES e ZOBOLI¹², 2008).

Segundo Fortes e Zoboli¹² (2008), o princípio utilitarista afirma que as ações são eticamente corretas quando tendem a promover a maior soma de prazer a todos aqueles cujos interesses estão em jogo. Tem como paradigma: o alcance do

“maior bem-estar para o maior número possível de pessoas ou para a maximização do seu bem-estar.”

As medidas de vigilância sanitária, por exemplo, têm caráter antecipatório, devendo resultar em benefícios ou evitar prejuízos às pessoas e à coletividade. Ajustam-se aos interesses da coletividade, em nome da supremacia do interesse público sobre o individual, restringindo ou condicionando as liberdades ou a propriedade individual. Isso pode justificar-se eticamente pelos princípios da beneficência e de não-maleficência, por evitar danos a outros, sobrepondo-se a outros princípios éticos, como o da autonomia individual (FORTES e ZOBOLI¹², 2008).

Mendoza²⁴ (2007) corrobora esse pensamento, considerando que, ao se abordarem problemas coletivos, as medidas de saúde pública devem respeitar a equidade de acesso e assegurar a obtenção de benefícios para a sociedade, ainda que se restrinja a autonomia individual. Entretanto, essa autora reconhece que ainda faltam instrumentos de ponderação empírica adequados para se discutir os aspectos éticos de uma medida de saúde pública.

O debate sobre os aspectos éticos relacionados ao uso do flúor quase sempre se limita à fluoretação das águas de abastecimento público. Teores inadequados de flúor em águas têm implicações éticas, por isso é de fundamental importância se conhecer o teor natural de flúor das águas de um determinado manancial, antes de disponibilizá-las ao consumo humano. Isso decorre do fato de que, em relação ao teor ideal para prevenir cárie, as águas podem ser hipofluoradas (teores inferiores a 0,55 ppmF⁵, na maior parte do território brasileiro onde o teor ótimo é 0,70 ppmF); podem ainda ser isofluoradas (situação ideal) ou hiperfluoradas (essas com teores superiores a 0,84 ppmF, na maior parte do território brasileiro onde o teor ótimo é 0,70 ppmF) (NARVAI e BIGHETTI²⁹, 2008).

No caso da água ser hipofluorada, o efeito protetor contra a cárie será prejudicado, devendo a população ser informada. Por outro lado, Se a água é hiperfluorada, a população com idade até nove anos corre o risco de desenvolver

⁵ Partes por milhão de flúor

fluorose dentária. Em nenhuma hipótese, se deve fornecer à população uma água cujo teor de flúor seja desconhecido (NARVAI e BIGHETTI²⁹, 2008).

A Portaria MS-GM-518, de 25/3/2004 (BRASIL³, 2004) fixou como teor prejudicial aos menores de nove anos de idade, continuamente expostos, o nível de fluoreto de 1,5 ppm. Isso deve ser entendido, sob o aspecto ético, como decorrente do esforço desenvolvido pela área de saneamento para prover água tratada às populações humanas em todo o país, entretanto não é o recomendado pela Coordenação Nacional de Saúde Bucal nem por qualquer entidade de saúde pública ou instituição odontológica. Portanto, a exposição compulsória, continuada, de indivíduos menores de nove anos de idade a teores superiores a 0,84 ppmF (onde o teor ótimo é 0,70 ppmF) ou a 1,14 ppmF (onde o teor ótimo é 1,00 ppmF) implica a necessidade de informar seus responsáveis sobre tais riscos, recomendando-lhes evitar ingerir e preparar alimentos com essas águas (BRASIL⁵, 2009).

Com relação aos que se posicionam contra a fluoretação das águas de abastecimento público, diversos argumentos são utilizados, como a associação entre os fluoretos e fluorose dentária, câncer, osteoporose e fratura óssea (COOPER e col⁶. 1990; BASSIN e col¹. 2006). Outros a veem como uma medida que restringe a liberdade individual, violando o direito à livre escolha (COHEN e LOCKER⁸, 2001; CROSS e CARTON¹⁰, 2003).

Há ainda quem veja a fluoretação da água potável como uma intervenção ou um procedimento de medicação em massa da comunidade, o que viola os direitos humanos fundamentais dos indivíduos de não serem submetidos a intervenções médicas sem consentimento prévio (CROSS e CARTON¹⁰, 2003).

Mendoza²⁴ (2007) rebate esse pensamento, uma vez que a fluoretação das águas não é um experimento com seres humanos, já que sua eficácia e efetividade já são comprovadas. Considera a fluoretação da água para consumo uma medida justa, já que pode alcançar toda a população de risco, além de ser a de maior custo-efetividade, capaz de reduzir desigualdades sociais de saúde bucal geradas pelas diferenças socioeconômicas. Essa autora acredita que para se discutir aspectos éticos em saúde pública são necessários bons instrumentos de ponderação empírica, o que

ainda não se tem, e propõe que se desenvolva uma ética própria da saúde pública, baseada na ética de proteção.

Mendoza²⁴ (2007) vê a fluoretação das águas como uma medida eticamente adequada, pois responde a um problema de saúde pública – a cárie dentária, reduzindo sua prevalência, com custo-efetividade, cujos riscos são conhecidos, sustentáveis e aleatórios. Logo, justifica-se a limitação da autonomia individual que a medida acarreta, em prol do bem comum.

Corroborando essa autora, McNally e Downie²³ (2000), defendem a restrição da liberdade de escolha com base nos benefícios proporcionados a populações vulneráveis, populações essas que deveriam estar sempre presentes, como foco das discussões envolvendo políticas públicas de saúde. Kalamatianos e Narvai¹⁵ (2006) ressaltam que frequentemente os formuladores de políticas e tomadores de decisão estão a frente de situações conflituosas, entretanto, a população, cuja saúde e bem-estar influenciam sobremaneira a tomada de decisão, geralmente, permanece alheia a essa situação.

Coggon e Cooper⁷ (1999) enfatizam, que, provavelmente, os mais beneficiados com a fluoretação da água não são os mais necessitados, ou seja, os mais expostos ao risco, tornando mais complexa qualquer tentativa de balancear ou equilibrar beneficência e autonomia.

Sabendo-se que existem questões éticas relacionadas ao uso do flúor, especialmente aos métodos coletivos de administração de fluoretos, o objetivo deste estudo é conhecer as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre os aspectos éticos relacionados ao uso de substâncias e produtos fluorados. Admite-se, em termos metodológicos, que o pensamento desses atores sociais sobre esse assunto seja um indicativo qualitativo do que pensam os segmentos da população brasileira por eles representados.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, que consistiu na aplicação de questionários semiestruturados aos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, em suas etapas municipal (Fortaleza), estadual (Ceará) e nacional (Brasília). Estas aconteceram, respectivamente, em agosto, outubro e novembro de 2007, meses em que os dados foram coletados.

Por se tratar de um estudo qualitativo, não houve preocupação em constituir uma amostra representativa da população estudada. A população de estudo foi, portanto, definida por conveniência, ou seja, participaram aquelas pessoas que, ao serem abordadas e ouvirem os objetivos do estudo, concordaram em responder ao questionário, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O critério de escolha foi participar da conferência como delegado e o de exclusão foi ter respondido ao questionário em uma etapa anterior da conferência. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Ao todo, foram 310 delegados, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 76 anos, distribuídos da seguinte maneira: 56 da etapa municipal (Fortaleza), 143 da etapa estadual (Ceará) e 111 da nacional (Brasília). A distribuição, por segmento, foi a seguinte: 72 gestores/prestadores de serviços de saúde, 91 trabalhadores de saúde e 147 usuários.

Para o processamento dos dados foi utilizada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC, que consiste num conjunto de procedimentos de tabulação e organização de dados discursivos, provenientes de depoimentos orais ou não (TEIXEIRA e LEFÈVRE³⁵, 2008).

Essa técnica envolve, basicamente, a seleção das expressões-chave de cada discurso (que são segmentos contínuos ou descontínuos de discursos que revelam o principal conteúdo discursivo), a identificação da ideia central de cada uma dessas expressões-chave e o agrupamento das expressões-chave referentes às

ideias centrais semelhantes ou complementares em um discurso-síntese - o discurso do sujeito coletivo (TEIXEIRA e LEFÈVRE³⁵, 2008).

O DSC possibilita que um determinado grupo social (nesse caso, os delegados à 13ª Conferência de Saúde) seja visto como autor e emissor de discursos comuns, compartilhados entre seus membros.

Neste estudo, identificaram-se as expressões-chave, as quais foram agrupadas conforme a ideia central que expressavam, e elaboraram-se os discursos-síntese, a partir dos depoimentos literais (LEFÈVRE, LEFÈVRE e TEIXEIRA¹⁷, 2000). Para Monteiro e colaboradores²⁶ (2006), os discursos transcendem a linguagem e sua análise é um processo de identificação de sujeitos, de argumentação, de subjetivação e de construção da realidade, na qual sentidos são revelados e determinados ideologicamente.

Os discursos do sujeito coletivo foram analisados utilizando-se, como estratégia metodológica, a análise do discurso, que leva em consideração a cultura, o contexto e as intenções dos sujeitos que impregnam esses discursos, revelando sua visão da sociedade, da natureza, da historicidade, das relações, das condições de produção e reprodução social (Minayo²⁵, 2004).

Nessa etapa, a aproximação da pesquisadora com esse material se constituiu, como explicam Macedo e colaboradores²¹ (2008), num encontro entre sujeitos historicamente contextualizados e socialmente determinados, com diversidades culturais e subjetividades. Isso permitiu a compreensão do discurso de um sujeito coletivo, histórico e socialmente determinado, evidenciando-se elementos que podem servir de subsídios para o redirecionamento das práticas sanitárias.

RESULTADOS

Com o intuito de se conhecer as percepções dos delegados sobre os aspectos éticos envolvidos no uso de substâncias e produtos com flúor, a seguinte

pergunta foi formulada: “Na sua opinião, há algum aspecto ético envolvido na utilização de produtos ou substâncias que contêm flúor?”

No quadro 1, veem-se as ideias centrais e os DSC resultantes das respostas dos participantes da pesquisa, separados por categoria:

Quadro 1- Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de saúde acerca da existência de aspectos éticos na utilização de produtos ou substâncias que contêm flúor. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: Fatores éticos relacionados ao controle dos níveis de flúor contido nos produtos
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Toda política e programa deverá passar por parecer ético, para ser validado, nessa questão também há aspectos éticos envolvidos e que exigem fiscalização e controle rigorosos nos procedimentos. Deve existir a ética da responsabilidade do cuidado. Acho que a fluoretação deve ser feita por profissionais com capacidade e consciência de sua responsabilidade e com uma política de governo segura e responsável para todo seu povo, garantindo o monitoramento do volume de flúor, para evitar danos à saúde. Devemos priorizar e exigir das autoridades mais fiscalização.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“A questão ética refere-se aos níveis de flúor nos produtos, que devem ser monitorados conforme a região do país. Os produtos são utilizados indiscriminadamente, muitas vezes sobrepondo as doses. Ex: creme dental, flúor no consultório, flúor na água potável, fluoretação semanal na escola. Deve haver o controle da vigilância sanitária no aspecto do teor do flúor e qualidade do flúor. O princípio ético se vincula à responsabilidade cívico-social de que as normas técnicas e padrões científicos sejam respeitados e que a sociedade reconheça as formas de controle e fiscalização e instâncias de denúncia. Acredito que a questão da autonomia do usuário quanto à utilização não fica prejudicada quando há o monitoramento pelos órgãos competentes, sem riscos à saúde, só benefícios.”</p>

<p>DSC do usuário:</p> <p>“Como todo medicamento, o uso de flúor deve ser indicado por profissional qualificado (dentista) na forma, concentração e frequência adequados. Se for usado demais, prejudica. Tem de ser o dentista que orienta. Deve haver muita responsabilidade pela pessoa que vai fazer essa fluoretação. Há propaganda, mas a coisa não é feita com seriedade. “Não tem a quantidade de flúor correta no creme dental. Olhe! Tudo que é mal feito para ser entregue grátis ou vendido ao usuário sem um controle rígido da dosagem é um GRANDE DESRESPEITO.”</p>
<p>Ideia Central 2: Fatores éticos relacionados à falta de informação aos usuários acerca dos produtos fluorados.</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“As pessoas têm o direito de ser informadas acerca do que estão consumindo. Não se pode decidir algo sem a opinião das pessoas envolvidas no processo. Além disso, deve se ter ética e cuidado na hora em que se vai utilizar o produto, para não vir a prejudicar à pessoa/população. O acesso à informação deve ser garantido para todos os usuários desses produtos e os benefícios e riscos envolvendo o uso inadequado, o excesso ou a carência da substância. Não é divulgada a quantidade de flúor, indicações e contra-indicações. Em excesso, faz mal. Não entendo porque não é repassado para a população sobre os verdadeiros malefícios que o flúor causa, só é mostrada a necessidade do seu uso na prevenção da cárie, e os males?”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Por desconhecermos os efeitos, não sabemos se é benéfico ou maléfico no consumo, tão pouco as quantidades ou qualidades que não exponham a população a riscos.</p>
<p>Ideia Central 3: Fatores éticos relacionados a interesses econômicos</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“À medida que estamos analisando os prós e os contras, a importância, a situação, quem paga, a quem interessa, estamos discutindo os aspectos éticos. Há interesses de</p>

lobistas e de empresas multinacionais. Além disso, talvez seja mais lucrativo para a classe de dentistas não haver controle do flúor, pois a doença, ainda, é vista como rentável. Profissionais de saúde ainda estão sendo formados para trabalhar com a doença e o flúor, em níveis adequados, previne que agravos aconteçam. É preciso pensar Saúde! Uma comunidade saudável produz e vive melhor e esse é o princípio ético que deve ser pensado ao votar projetos de lei ou formar profissionais de saúde.”
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“O que se percebe com relação à utilização do flúor, são as opiniões de pessoas sem nenhum envolvimento com essa problemática, levando a questão para um plano meramente político e econômico, desviando desta forma o eixo científico da discussão. Não podemos usar o argumento de benefício para a população para beneficiar a indústria produtora de flúor e privilegiar a lógica do mercado.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“A falta de ética na sociedade leva a abusos quase sempre em função de interesses econômicos.”</p>
<p>Ideia Central 4: Fatores éticos relacionados ao direito do ser humano à livre escolha</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Acredito que são medidas que podem influenciar a vida humana, portanto deverão seguir aspectos éticos. A ética está atrelada a todo processo humano. Deve ser mais claro, discutido e aberto à comunidade. Deve atender os princípios da bioética: beneficência, da não maleficência e da vontade expressa do indivíduo em submeter-se à exposição (não me lembro o nome deste princípio...). As pessoas têm direito de decidir o que consideram benéfico para si. Há ideia de que a fluoretação da água não daria à população a opção de consumo de flúor. Não haveria a livre escolha. Seria um consumo de flúor muitas vezes compulsório. Se a ciência propuser a colocação de outras substâncias, como a população poderá questionar?”</p>

Ideia Central 5: Fatores éticos relacionados à “vontade política” e “consciência” dos governantes

DSC do gestor:

“Essa é uma implementação que deveria ser abraçada por todos os responsáveis pela gestão pública, já que isso acarretaria uma melhor qualidade de vida para todos. Devemos proporcionar acesso a todos os produtos em níveis adequados para evitarmos doenças, se sabemos que faz bem devemos proporcionar isso à população, não podemos nos omitir. O que existe é falta de vontade, pois dinheiro, recurso tem e muito.”

DSC do trabalhador de Saúde:

“Acho que falta vontade política e consciência dos próprios governantes em benefício da população. Se se colocassem no lugar da população carente...”

Ideia Central 6: O custo-benefício supera as questões éticas

DSC do trabalhador de Saúde:

“O flúor é uma substância que foi comprovado cientificamente atuar na prevenção e combate à cárie. Tudo que é benefício deve ser bem aceito, desde que seja decidido com a participação da população. O custo/benefício supera qualquer discussão sobre o assunto.”

DSC do usuário:

“Toda ação pública que reveste em melhor qualidade de vida e saúde para a população é sinônimo de ÉTICA. O aspecto ético é o da observância do predomínio do bem estar coletivo em detrimento de alguns que eventualmente são contrários à adição do flúor na água disponibilizada à população. Existem opções aos que são contrários. Os benefícios superam qualquer fator ético ou político.”

Ideia Central 7: Desconhecimento sobre o assunto
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Não sei opinar. Não tenho conhecimento nem propriedade sobre o assunto, pois ele fica restrito a algumas pessoas ou secretários, mas a ética tem que estar presente em todas as áreas. A partir de hoje, pretendo me informar mais.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“A utilização do flúor não é algo que tenha um conhecimento específico, pois, foge um pouco da minha área, portanto, estas respostas são superficiais. Eu precisaria conhecer mais o assunto para poder opinar. Até onde eu sei, só traz benefícios. A melhor pessoa para responder este aspecto são os odontólogos.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Deve existir, não sei explicar. Não comentarei sobre ética, é muito complexo. Não tenho conhecimento de nenhuma publicação a respeito. Não posso opinar, pois não conheço.”</p>
Ideia Central 8: Existem aspectos éticos em tudo que envolve o ser humano
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Não sei se compreendi bem a pergunta. Mas deve haver ética em tudo que envolve saúde, tudo que seja consumido em larga escala, com certeza o aspecto ético deve existir. Acho que o conceito ético deve se fazer presente sempre, tanto na elaboração, quanto na utilização de qualquer produto ou substância. Toda política pública deve estar articulada aos princípios políticos, éticos e científicos, porque está se referindo ao ser humano.”</p>
Ideia Central 9: Não há fatores éticos envolvidos nessa questão
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Só um ignorante iria achar isso. Isto só traria maiores benefícios para nossa saúde, até porque o flúor é bem falado na sociedade, desde que as pesquisas mostrem</p>

resultados favoráveis. Nas pastas, na água, cuida bem dos dentes. Não muda o gosto. Todos os anos eu recebo parabéns porque minhas filhas não tem uma cárie. O sorriso do ser humano é característica de sua personalidade.”

DISCUSSÃO

Os delegados citaram alguns “aspectos éticos” envolvidos no uso de substâncias e produtos fluorados, relacionados às seguintes questões: controle dos níveis de flúor, falta de informação da população, interesses econômicos, direito à livre escolha, falta de vontade política dos governantes. Outros disseram que o custo-benefício supera quaisquer aspectos éticos. Houve ainda quem referisse a ausência desses aspectos e quem declarasse desconhecer o assunto. Pode-se observar, pois, que não houve um consenso.

Segundo os delegados, a autonomia individual não é prejudicada se há benefícios para a população, e isso depende de monitoramento e controle. Essa preocupação é procedente. A eficácia preventiva da fluoretação das águas depende da adequação do teor de flúor e da continuidade do processo (NARVAI e col.³⁰ 2004).

Nem sempre esse controle se faz de modo adequado. Cury e colaboradores¹¹ (2004) lamentam que, em algumas cidades, o controle da fluoretação não tem a continuidade necessária e, frequentemente, os níveis de flúor da água ficam abaixo dos recomendados, privando a população dos benefícios da medida.

Por outro lado, níveis de flúor acima do recomendado podem ocasionar efeitos adversos, dentre eles, a fluorose dentária (LEVY¹⁸, 1994). Esta se constitui em um problema relevante de saúde pública, pois, em suas formas moderada e severa, provoca alterações funcionais e estéticas. Nos estágios avançados, essas alterações podem interferir na inserção da pessoa no mercado de trabalho podendo, em alguns casos, exigir tratamento odontológico complexo (CANGUSSU e col.⁶ 2002).

Essa preocupação dos delegados também procede. Vários estudos revelaram teores inadequados de flúor na água e/ou descontinuidade da fluoretação (MAIA e col.²² 2003; LIMA e col.¹⁹ 2004; MOURA e col.²⁷ 2005; SALIBA e col.³³ 2006). Parece que há uma dificuldade em se manter sistemas operacionais de monitoramento dos níveis ótimos de flúor na água (NARVAI²⁸, 2000). Nesse sentido, falta cobrança da sociedade, o que indica deficiências no controle social relativo a essas questões.

No controle e no monitoramento dos níveis de flúor nos produtos e substâncias que consomem, os delegados se referem ao papel protetor do Estado baseado no “princípio de proteção”, o qual é considerado o mais adequado para abordar os problemas morais relacionados à saúde pública (PONTES e SCHRAMM³², 2004).

Segundo Kalamatianos e Narvai¹⁵ (2006), enquanto o princípio da proteção associa-se às evidências sobre a eficácia e a necessidade de certas ações de alcance coletivo, o princípio da precaução associa-se aos danos e riscos potenciais advindos dessas ações. Esses dois princípios, por vezes, estão presentes nas situações de conflito por que passam os formuladores de políticas públicas e os tomadores de decisões em saúde.

Usuários e trabalhadores de saúde protestam contra a falta de acesso à informação sobre o flúor que é posto nos produtos, considerando um aspecto ético. Outros estudos também constataram a falta de informação da população a respeito da água de abastecimento, havendo necessidade de uma melhor divulgação de informações pertinentes ao assunto (LOWRY e ADAMS²⁰, 2004; JONES e col.¹⁴ 2005; BLEICHER e FROTA², 2006; KALAMATIANOS e NARVAI¹⁵, 2006).

Tudo leva a crer que existe uma falta de transparência e de acesso da população às informações acerca do monitoramento da qualidade da água. Existe o sistema de informação, mas o mesmo não é acessível à população.

Observa-se uma lacuna relativa ao papel da comunidade na vigilância sanitária externa (heterocontrole). Não houve referência à participação do

consumidor nesse monitoramento e controle, como se seu papel fosse de receptor submisso.

De fato, é um problema de natureza ética não se informar sobre o teor de flúor da água, antes de disponibilizá-la para a população. As pessoas devem ser informadas sobre a água que consome. É necessário ainda esclarecer à população sobre o papel do flúor na saúde pública. É natural que ela se manifeste contra ou a favor da medida, pois é um direito de cada um, o que não se admite é que se opine sobre algo que não se conheça. É, pois, uma obrigação do governo manter a população informada sobre a água que consome, mediante mecanismos e de divulgação acessíveis (BRASIL, 2005).

A mercantilização é considerada um aspecto ético presente na fluoretação, na concepção de gestores, usuários e trabalhadores de saúde, que acreditam que há interesses econômicos de alguns grupos. Petry e colaboradores³¹ (2000) enfatizam que a mercantilização da prevenção torna a assistência preventiva privilégio de poucos, já que toneladas de dentifrícios e milhões de escovas dentais e de metros de fio dental são consumidos pela parcela da sociedade de maior poder aquisitivo, ou seja, a mais beneficiada com serviços odontológicos.

Numa sociedade capitalista, em que quase tudo se submete à lógica de mercado, certamente existe uma parcela da sociedade que não tem acesso a dentifrícios e a outros produtos fluorados, o que dá ênfase à fluoretação das águas de abastecimento como a medida de maior alcance populacional, independente do nível socioeconômico.

A falta de “vontade política” dos governantes para investir na fluoretação, o que priva a sociedade do benefício, é uma questão ética, na concepção dos três segmentos de delegados. Para Narvai e colaboradores³⁰ (2004), mais do que uma “vontade política”, a fluoretação das águas deve ser considerada um direito de cidadania. Esforços devem ser direcionados no sentido de se ampliar a cobertura da fluoretação das águas de abastecimento público no Brasil.

Na percepção dos trabalhadores de saúde e usuários, o fato de os benefícios trazidos pela fluoretação alcançarem grande parcela da população justifica

a medida, sobrepondo-se às questões éticas. Para Cohen e Locker⁸ (2001), quando se advoga em favor da fluoretação da água com o argumento de que ela promove equidade social, não se resolve o conflito “beneficência-autonomia”, entretanto, na visão utilitarista da saúde pública, é a decisão mais adequada.

Não obstante a “restrição à liberdade de escolha” ser um dos principais argumentos utilizados por aqueles que se posicionam contra a fluoretação da água de abastecimento público, esse aspecto surgiu apenas no DSC do trabalhador da saúde. Em um estudo sobre aspectos éticos do uso de produtos fluorados no Brasil, Kalamatianos e Narvai¹⁵ (2006) mencionam não ter havido, por parte dos entrevistados, qualquer referência à restrição da autonomia individual.

As reflexões de Mendoza²⁴ (2007) sobre a fluoretação da água numa perspectiva bioética permitiram-na concluir que, ao se abordarem problemas coletivos, as medidas de saúde pública devem respeitar a equidade de acesso e assegurar a obtenção de benefícios para a sociedade, ainda que esses restrinjam, em certo grau, a autonomia individual. A autora reconhece que falta evidência da necessidade de se discutir os aspectos éticos de uma medida de saúde pública devido, principalmente, à falta de bons instrumentos de ponderação empírica. É necessário se desenvolver uma ética própria da saúde pública, sendo uma proposta a ética da proteção, a qual considera o caráter coletivo da saúde pública.

Cohen e Locker⁸ (2001), levando em consideração a ausência de evidências de alta qualidade no que diz respeito aos benefícios e riscos da água fluoretada, consideram que o *status* moral de se advogar essa prática é, no mínimo, indeterminado, podendo talvez ser considerado imoral.

Kalamatianos e Narvai¹⁵ (2006) consideram que as decisões sobre o uso de produtos fluorados têm de ser tomadas no plano político, no qual qualquer decisão atende a certos interesses, contrariando outros. Decidir que interesses devem ser contrariados em cada contexto põe em destaque a importância dos valores democráticos e as relações entre saúde e democracia.

Entre os participantes da pesquisa, houve quem não pudesse opinar, por falta de conhecimento sobre o assunto. Acredita-se que, em alguns casos, essa

insegurança ou impossibilidade de emitir opinião sobre o assunto pode ter sido ocasionada pela falta de compreensão da expressão “aspectos éticos”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não houve um consenso, entre os delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, com relação à presença de aspectos éticos no uso de substâncias e de produtos fluorados. Alguns reconhecem a presença de “aspectos éticos” de várias naturezas, ressaltando-se, aqui, que essa expressão não foi, em nenhum momento, definida ou explicitada aos participantes da pesquisa, ficando à mercê da interpretação de cada um.

Por outro lado, alguns consideraram que os benefícios proporcionados pela fluoretação (prevenção e combate à cárie e melhoria na qualidade de vida) superam os fatores éticos, o que denota o reconhecimento da importância da medida por esses atores. Percebe-se, que houve dificuldades, por parte de alguns, na compreensão do real significado da expressão “aspectos éticos”, o que pode ter limitado esse estudo.

Sob o ponto de vista ético, o acesso ao flúor, independente do veículo, deveria ser disponibilizado a toda a população, concomitantemente com a disseminação de informações oficiais sobre os benefícios e possíveis malefícios do flúor.

No contexto brasileiro e em outros nos quais as disparidades nos níveis de cárie entre os grupos com diferentes situações socioeconômicas são significativas, leva-se a crer que não há problemas éticos em se utilizar medidas que disponibilizem o flúor ao maior número possível de pessoas, visando-se ao seu bem-estar, pautando-se na visão utilitarista. Recomenda-se, entretanto, que essas pessoas sejam informadas sobre os benefícios da medida e seus possíveis riscos.

Questões éticas frequentemente são vistas como algo desconhecido ou complexo. Nesse estudo, também se pôde perceber esse ponto de vista, além da ideia de que a população, em geral, está despreparada para discutir o assunto com propriedade, já que esse é mais bem compreendido pela parcela da sociedade composta por profissionais de saúde e gestores.

REFERÊNCIAS

1. Bassin EB, Wypij D, Davis RB, Mittleman MA. Age-specific fluoride exposure in drinking water and osteosarcoma (United States). *Cancer Causes Control*. 2006;17(4):421-8.
2. Bleicher L, Frota FHS. Fluoretação da água: uma questão de política pública – o caso do Estado do Ceará. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006; 11(1):71–8.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 518, de 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativas ao controle e vigilância da qualidade da água para o consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. Diário oficial da União, Poder Executivo, DF, 16 mar. 2004. [acesso em: 2007 ago 28]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/portarias/port2004/gm/gm-518.htm>.
4. _____. Decreto nº 5.440, de 5 de maio de 2005. Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano. Diário Oficial da república Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 maio 2005. [acesso em: 2006 abr 5]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5440.htm>
5. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de Recomendações para o uso de fluoretos no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
6. Cangussu MCT, Narvai PC, Fernandez RC, Djehizian V. A fluorose dentária no Brasil: uma revisão crítica. *Cad Saúde Pública*. 2002; 18(1):7-15.
7. Coggon D, Cooper C. Fluoridation of water supplies: Debate on ethics must be informed by sound science. *BMJ*. 1999; 319(7205):269-70.
8. Cohen H, Locker D. The science and ethics of water fluoridation. *J Can Dent Assoc*. 2001; 67(10):578-80.
9. Cooper C, Vickham C, Lacey R, Barker D. Water fluoridation concentration and fracture of the proximal femur. *J Epidemiol Community Health*. 1990; 44(1):17-9.
10. Cross DW, Carton RJ. Fluoridation: a violation of medical ethics and human rights. *Int J Occup Enviroment* 2003; 9(1):24-9.
11. Cury JA, Tenuta LMA, Ribeiro CCC, Paes Leme AF. The importance of fluoride to the current dental caries prevalence in Brazil. *Rev Dent J*. 2004; 15(3):167-74.

12. Fortes PAC, Zoboli, ELCP. Ética na saúde pública. In: Rocha AA, Chester LGC organizadores. Saúde pública bases conceituais. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 197-209.
13. Horowitz HS. The effectiveness of community water fluoridation in the United States. *J Public Health Dent*. 1996; 56(spec. n°):253-8.
- 14 Jones S, Burt BA, Petersesn PE. The effective use of fluorides in public health. *Bull World Health Organ*. 2005; 83(9):670-6.
- 15 Kalamatianos PA, Narvai PC. Aspectos éticos de produtos fluorados no Brasil: uma visão dos formuladores de políticas de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva* 2006; 11(1): 63-9.
- 16 Lefèvre F, Lefèvre AMC. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul: EDUCS; 2003.
- 17 Lefèvre F, Lefèvre AMC, Teixeira JJV. O Discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS; 2000.
- 18 Levy SM. Review of fluoride exposures and ingestion. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994; 22:173-80.
- 19 Lima FG, Lund RG, Justino LM, Demarco FF, Del Pino FAB, Ferreira R. Vinte e quatro meses de heterocontrole da fluoretação das águas de abastecimento público de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20(2):422-9.
- 20 Lowry RL, Adams G. Attitudes to water fluoridation in general dental practice in the North East of England. *Br Dent J*. 2004; 196(7):423-4.
- 21 Macedo LC, Larocca LM, Chaves MMN, Mazza VA. Análise do discurso: uma reflexão para pesquisar saúde. *Interface Comum Saúde Educ*. 2008; 12(26): 649-57.
- 22 Maia LC, Valença AMG, Soares EL, Cury JA. Controle operacional da fluoretação da água de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(1):61-7.
- 23 McNally M, Downie J. The etics of water fluoridation. *J Can Dent Assoc*. 2000; 66(11): 592-3.
- 24 Mendoza C. El dilema ético de la fluoración del agua potable. *Rev Méd Chile*. 2007; 135(11): 1487-93.
- 25 Minayo M C. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª ed. São Paulo: Hucitec; 2004.

- 26 Monteiro SL, Piovesan AMW, Mohr D, Forlin CM, Martinez JZ, Franco, Z. A análise do discurso e questões sobre a linguagem. *Rev X*. 2006; 2:1-18.
- 27 Moura MS, Silva JS, Simplício AHM, Cury JA. Avaliação longitudinal da fluoretação da água de abastecimento público de Teresina/PI. *Rev. Odonto Ciênc*. 2005; 20(48):132-6.
- 28 Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc. Saúde Coletiva*. 2000; 5(2):381-92.
- 29 Narvai PC; Bighetti TI. Fluorose dentária: aspectos epidemiológicos de vigilância à saúde. In: PINTO, V.G (Org.). Saúde Bucal Coletiva. 5 ed. São Paulo: Santos, 2008. P. 228-43.
- 30 Narvai PC, Frazão P, Fernandez RAC. Fluoretação da água e democracia. *Saneas*. 2004; 2:29-33.
- 31 Petry PC, Victora CG, Santos IS. Adultos livres de cárie: estudo de casos e controles sobre conhecimentos, atitudes e práticas preventivas. *Cad Saúde Pública*. 2000; 16(1):145-53.
- 32 Pontes CAA, Schramm FR. Bioética da proteção e papel do estado: problemas no acesso desigual à água potável. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20(5):1319-27.
- 33 Saliba NA, Moimaz SAS, Tiano AVP. FLuoride level in public water supplies of cities from the northwest region of São Paulo state, Brazil. *J Appl Oral Sci*. 2006; 14(5):346-50.
- 34 Schramm FR, Kottow M. Princípios bioéticos en salud publica: limitaciones e propuestas. *Cad Saúde Pública*. 2001; 17(4): 949-56.
- 35 Teixeira JJV, Lefèvre F. Significado da intervenção médica e da fé religiosa para o paciente idoso com câncer. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008; 13(4):1247-56.

ARTIGO 4

MÚLTIPLOS ASPECTOS DO USO DO FLÚOR EM SAÚDE PÚBLICA NA VISÃO DOS DELEGADOS À 13ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena^I

Paulo Capel Narvai^{II}

^I Departamento de Odontologia Restauradora. Faculdade de Farmácia,
Odontologia e Enfermagem. UFC. Fortaleza, CE, Brasil

^{II} Departamento de Prática de Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública.
USP. São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre aspectos relativos ao uso do flúor em saúde pública, no tocante aos benefícios e malefícios do flúor, à vigilância e controle do teor de flúor, às necessidades individuais de flúor, aos custos e às políticas de fluoretação.

MÉTODOS: Realizou-se pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, utilizando-se como técnica de processamento de depoimentos o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). A população de estudo foi definida por conveniência, e o critério de escolha foi participar da Conferência como delegado. Ao todo, foram 310 respondentes, distribuídos da seguinte maneira: 56 na etapa municipal, em Fortaleza (CE), 143 na estadual (Ceará) e 111 na nacional. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados e analisados pela análise do discurso. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTADOS: A crença de que o flúor purifica a água de abastecimento, previne várias doenças, pode causar outras, como o câncer, e beneficia especialmente as

crianças são ideias errôneas que demonstram desinformação dos delegados com relação ao papel do flúor na prevenção da cárie dentária. Existem lacunas no conhecimento desses atores sobre as políticas de fluoretação em seus municípios. As condições socioeconômicas como um fator que interfere no acesso das pessoas aos serviços odontológicos caracterizam-se como uma ancoragem (figura metodológica do DSC): “os mais pobres não têm chance de ir ao dentista.”

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Ideias equivocadas ou lacunas de conhecimento acerca de vários aspectos do uso do flúor em saúde pública revelam a necessidade de se melhorar o nível de informação da sociedade sobre questões relativas à fluoretação. O desconhecimento dos delegados, aliado aos dados encontrados na literatura sobre as deficiências no monitoramento e controle dos níveis de flúor na água são indicativos da necessidade de se reavaliar o papel dos atores sociais e os mecanismos utilizados no controle social.

DESCRITORES: Água, flúor, fluoretação da água, vigilância, políticas públicas, percepção, gestor de saúde, trabalhadores, saúde pública.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the perceptions of the delegates to the 13th National Health Conference on fluoridation, concerning the benefits and dangers of fluoride, surveillance and control of fluoride levels, the particular needs of fluoride, costs and fluoridation policies.

METHODS: An exploratory and descriptive research was performed with a qualitative approach and utilizing as the processing technique of statements the Discourse of the Collective Subject (DCS). The study population was defined by convenience and the selection criterion was the participation at the Conference as a delegate. A total of 310 participants responded, and were divided as follows: 56 in the Municipal phase, in Fortaleza-CE, 143 in the State phase (Ceará) and 111 in the National phase. The data was collected using semi-structured questionnaires and

analysed by the discourse analysis. The study was approved by the research ethics committee of the Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

RESULTS: The belief that fluoride purifies municipal water, prevents disease, potentially causes other diseases such as cancers and are mostly beneficial to children, are wrong concepts that demonstrates that the delegates are misinformed in what relates to the role of fluoride in preventing dental cavities. There remains a lack of knowledge of these delegates on the fluoridation policies of their cities. The socioeconomic condition as a factor which interferes on the public access to dental services underscores the existence of a premise that “the underprivileged has no access to the dentist.”

FINAL CONSIDERATIONS: Erroneous ideas and knowledge gaps regarding the various aspects of the use of fluoride in public health underscore the need to improve society’s level of understanding of questions relating to water fluoridation. The lack of knowledge of delegates, together with the data available in the literature on the defective monitoring and control of fluoride levels in the water, indicates the need to further evaluate the role of the social actors and the mechanisms used in the societal control.

DESCRIPTORS: Water, fluoride, water fluoridation, surveillance, public policy, perception, health managers, workers, public health.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, houve um declínio na prevalência da cárie dentária, não só nos países industrializados, como também em alguns países em desenvolvimento (NARVAI e col.²² 1999). Esse fenômeno tem sido atribuído, em grande parte, à utilização de produtos fluoretados, seja através de métodos tópicos, seja por meio da fluoretação das águas de abastecimento público (LIMA e CURY¹⁵, 2001).

Apesar dessa redução global dos índices de cárie, diferenças no tocante ao acesso à água fluoretada, a hábitos regulares de escovação e a serviços de promoção da saúde bucal têm afetado a população. A mudança do perfil epidemiológico da cárie dentária tem sido acompanhada de uma crescente desigualdade na distribuição da doença, sendo mais afetadas as áreas com o pior perfil socioeconômico (ANTUNES e col.¹ 2004).

A fluoretação da água é reconhecida como o método mais efetivo, econômico e abrangente de prevenção da cárie dentária, especialmente em locais onde a prevalência dessa doença é elevada. Recomendada pela Organização Mundial de Saúde, a partir da década de 1950, vem sendo realizada no Brasil desde 1953, tendo sido o pioneiro o município de Baixo Guandu, no Espírito Santo (PINTO²⁸, 1989; FEJERSKOV e col.¹⁰. 1994; BURT⁴, 1995; TORRIANI³³, 1996).

Embora seja considerada a medida preventiva da cárie dentária de melhor custo-benefício para a saúde pública (BURT³, 1989), a fluoretação das águas de abastecimento beneficia somente cerca de 40% da população no Brasil (IBGE¹³, 2000). As razões para esse fato, segundo alegam as companhias de abastecimento, seriam os custos envolvidos na concretização da medida, especialmente com a instalação do sistema e com o produto químico, mas os estudos sobre os custos da fluoretação não sustentam essa afirmação (CALVO⁵, 1996).

Nos Estados Unidos, revisões sistemáticas apontam que o custo médio anual *per capita* da fluoretação é da ordem de US\$ 2,70 para sistemas que servem populações até 5.000 pessoas e US\$ 0,40 para sistemas que servem 20.000 pessoas ou mais (TRUMAN e col.³⁷ 2002).

No Brasil, estima-se que o custo *per capita*/ano da fluoretação seja da ordem de R\$ 1,00 (US\$ 0,50), o que a torna a medida de melhor custo-benefício dentre as atividades específicas da prática odontológica (NARVAI²³, 2000). Apesar disso, há muitas cidades que ainda não fluoretam suas águas, o que é considerado uma decisão juridicamente ilegal, cientificamente insustentável e socialmente injusta (NARVAI²², 1999).

A descoberta de que o mecanismo de ação do flúor é tópico conferiu importância aos veículos capazes de disponibilizá-lo por essa via. Os dentifrícios que até os anos 60 tinham papel meramente cosmético, hoje, se reconhece seu potencial preventivo (NARVAI, 2000²³).

Os compostos de flúor na forma de soluções para bochechos, gel ou verniz constituem outros métodos tópicos do emprego do flúor. Os bochechos fluoretados, muito difundidos em programas escolares, alcançam índices de redução de 30% da incidência de cárie dental entre os 6 e 14 anos de idade. Os efeitos preventivos, no entanto, desaparecem, gradativamente, com a sua interrupção (STERRIT e col.³¹ 1994).

No Brasil, alguns programas escolares utilizaram, na década de 1980, o flúor gel como agente preventivo. Posteriormente, implantou-se, em diversos municípios, a "fluoterapia intensiva", na qual, além das atividades de educação em saúde, utilizava-se o flúor gel na escovação associado a bochechos com flúor, em sessões intensivas e de manutenção (CANGUSSU e COSTA⁷, 2001).

Como toda droga, os fluoretos podem produzir efeitos adversos, de forma crônica ou aguda. Na primeira, os fluoretos circulantes no organismo afetam a mineralização dos dentes, formando um esmalte hipoplásico, com diferentes manifestações clínicas, que se denominou fluorose dentária (LIMA e CURY¹⁵, 2001).

Clinicamente, a fluorose manifesta-se por diferentes graus de opacidade do esmalte, caracterizados por linhas brancas transversais que podem fundir-se. Para que esta seja clinicamente visível, a exposição ao fluoreto precisa ser crônica, afetando o esmalte em formação, por certo período (TENUTA e CURY³³, 2008).

Apesar dos dentifrícios consistirem em um método tópico de administração de fluoretos, sua inadvertida ingestão por crianças faz com que a

associação de água e dentifrício fluoretados seja uma das explicações para o aumento da prevalência de fluorose (PENDRYS e col.²⁷ 1996).

Com relação a esse assunto, Tenuta e Cury³⁴ (2009) ressaltam que a quantidade de fluoreto ingerido por crianças por meio da dieta e de dentifrício fluoretado não corresponde ao desfecho de fluorose que se observa após alguns anos, sendo esta menos prevalente e severa que o esperado. Para esses autores, crianças expostas à água otimamente fluoretada não terão risco aumentado de desenvolver fluorose, desde que sua escovação seja supervisionada, de modo que utilizem pequena quantidade de dentifrício fluoretado e façam a expectoração adequada da espuma.

Segundo Narvai²³ (2000), a continuidade do uso do flúor em ações de saúde pública requer medidas de vigilância sanitária precisas para prevenir a fluorose. No tocante à água de abastecimento público, Narvai⁶ (1982) enfatiza a necessidade do heterocontrole, que é o “princípio segundo o qual se um bem ou serviço qualquer implica risco ou representa fator de proteção para a saúde pública então, além do controle do produtor sobre o processo de produção, distribuição e consumo, deve haver controle por parte das instituições do Estado”.

Cabe à empresa concessionária de distribuição de água o controle do teor de flúor, que se dá pela análise diária de amostras no sentido de prevenir ou corrigir alterações nas médias máximas e mínimas do teor de flúor na água (SCHENEIDER FILHO e col.³⁰ 1992). Já a vigilância da fluoretação é feita por instituições públicas ou entidades privadas não vinculadas à empresa responsável pela fluoretação.

Os formuladores de políticas públicas devem refletir sobre as diversas estratégias de prevenção da cárie dentária para eleger as mais adequadas ao seu município, em termos de custo-efetividade, sejam elas individuais ou coletivas. Em termos gerais, o gestor deve garantir medidas com abordagem populacional, como fluoretação da água e escovação supervisionada, acrescida das abordagens de alto risco, como aplicação de selantes e bochechos diários fluoretados (MENEHIM e col.¹⁶ 2008).

⁶ NARVAI, P.C., 1982. Odontologia preventiva. In: Congresso Universitário Brasileiro de Odontologia, 7°. São Paulo, 10/09/1982. Anais. São Paulo, CUBO

Esse estudo tem como objetivo descrever as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre alguns aspectos do uso do flúor em saúde pública, especificamente no que se refere aos benefícios e malefícios do flúor, à vigilância e ao controle do teor de flúor, às necessidades individuais de flúor, aos custos e às políticas de fluoretação.

MÉTODO

Este estudo, de natureza qualitativa, descreve as percepções dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde sobre alguns aspectos do uso do flúor em saúde pública. Ele consistiu na aplicação de questionários semiestruturados durante a 13ª Conferência Nacional de Saúde, em suas etapas municipal (Fortaleza), estadual (Ceará) e nacional (Brasília). Essas aconteceram, respectivamente, em agosto, outubro e novembro de 2007, meses em que os dados foram coletados.

A população de estudo, definida por conveniência, foi composta de 310 delegados, de ambos os sexos, distribuídos da seguinte maneira: 56 da etapa municipal (Fortaleza), 143 da etapa estadual (Ceará) e 111 da nacional (Brasília). O critério de escolha foi participar da conferência na condição de delegado, e o de exclusão, ter participado da pesquisa em uma etapa anterior. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Para o tratamento dos dados, foi utilizada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC, que consiste num conjunto de procedimentos de tabulação e organização de dados discursivos provenientes de depoimentos orais ou não (TEIXEIRA e LEFÈVRE³², 2008).

Essa técnica envolve, basicamente, a seleção das expressões-chave de cada discurso, que são segmentos contínuos ou descontínuos de discursos que revelam o principal conteúdo discursivo; a identificação da ideia central de cada uma dessas expressões-chave e o agrupamento das expressões-chave referentes às ideias centrais semelhantes ou complementares, em um discurso-síntese, que é o discurso do sujeito coletivo (TEIXEIRA e LEFÈVRE³², 2008).

Após a identificação das expressões-chave e seu agrupamento conforme a ideia central que expressavam, elaboraram-se os discursos-síntese (DSC), a partir dos depoimentos literais. O DSC possibilita que um determinado grupo social (nesse caso, os delegados à 13ª Conferência de Saúde) possa ser visto como autor e emissor de discursos comuns, compartilhados entre seus membros.

Para Monteiro e colaboradores²⁰ (2006), os discursos transcendem a linguagem, e sua análise é um processo de identificação de sujeitos, de argumentação, de subjetivação e de construção da realidade, na qual sentidos são revelados e determinados ideologicamente.

Para analisar os discursos, utilizou-se, como estratégia metodológica, a análise do discurso, que leva em consideração a cultura, o contexto e as intenções dos sujeitos, revelando sua visão da sociedade, da natureza, da historicidade, das relações, das condições de produção e reprodução social (MINAYO¹⁹, 2004).

Nesta etapa, a aproximação da pesquisadora com esse material se constituiu, como explicam Macedo e col.¹⁶(2008), num encontro entre sujeitos historicamente contextualizados e socialmente determinados, com diversidades culturais e subjetividades. Isso permitiu a compreensão do discurso de um sujeito coletivo, histórico e socialmente determinado, evidenciando-se elementos que podem servir de subsídios para o redirecionamento das práticas sanitárias.

RESULTADOS

As seis perguntas do questionário que tiveram suas respostas analisadas e deram origem a este artigo tiveram como foco os seguintes tópicos: benefícios e malefícios do flúor, vigilância e controle do teor de flúor, necessidades de flúor, custos e política de fluoretação. A seguir, veem-se os resultados referentes a cada tópico.

Benefícios e malefícios do flúor

Duas perguntas foram formuladas no intuito de se conhecer as percepções dos delegados sobre os possíveis benefícios e malefícios proporcionados pelo uso de substâncias ou produtos fluorados.

A primeira pergunta foi a seguinte:

“Na sua opinião, o flúor pode trazer benefícios para o ser humano?

Por quê?”

As principais ideias centrais que surgiram dos discursos daqueles que responderam positivamente a essa pergunta estão descritas no Quadro 1, juntamente com seus DSC, de acordo com o segmento a que pertence o delegado.

Quadro 1. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca dos benefícios proporcionados pelo flúor. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: Melhora a qualidade da água
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Acho que melhora a qualidade da água, porque ajuda a eliminar bactérias da água. Bem utilizado, na quantidade certa, a água fica mais potável, de boa qualidade.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Para o tratamento da água. Na medida certa, purifica a água, tornado-a potável. Tudo que for para melhorar a água vem bem se controlado.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Por ser um produto que mata as bactérias, se controlado o nível, pode melhorar a qualidade da água, que a cada dia se torna mais escassa. Garante o combate a algumas "impurezas" nocivas ao ser humano, dando qualidade de vida para o cidadão. Também previne o efeito colateral do cloro.”</p>
Ideia Central 2: Melhora a saúde bucal
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Na dosagem certa, é um dos mais importantes meios de prevenção da cárie, principalmente nas crianças e para quem não tem acesso a outras formas de cuidado de saúde bucal. Elimina microrganismos, protege e fortalece os dentes. A cárie é o início de um processo de doença bucal que pode se agravar. Em um país onde o acesso aos recursos de odontologia é tão precário, o flúor tem papel fundamental, considerando-se a baixa auto-estima das pessoas que perdem os dentes. Há ainda a questão econômica que diminuiriam os gastos para o poder público, pois a prevenção ainda é a melhor coisa para a saúde. Porém, deve-se saber quais as consequências do</p>

flúor no uso contínuo e demasiado.”
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Fortalece o esmalte dos dentes, evita doença bucal, previne a cárie, é bactericida e melhora a condição de vida do ser humano, principalmente para as crianças. Está provado cientificamente que em doses adequadas, com controle rigoroso, ele é substância não tóxica, é bom ao organismo. Não é bom perder os dentes. Bom é ter dentes saudáveis, fortes e o fim dos desdentados no nosso país.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Desde que adicionado na quantidade certa, melhora a saúde bucal, pois combate as cáries e outras patologias bucais, faz a boca ter um hálito bom e cheiroso, promovendo a saúde. Evita a cárie e o sofrimento em pessoas pobres, principalmente crianças, que não tem condições de pagar atendimento dentário. Onde a água é fluoretada direito, as cáries são diminuídas, desde que seja bem orientado pelos profissionais, dentro da dosagem correta, sem exagero. O governo, se prevenir, vai gastar menos.”</p>
Ideia Central 3: Evita doenças
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Destroí os agentes maléficos à saúde, contribui para flora bacteriana e para um bom equilíbrio da saúde. Deve ser bom também para os ossos. As pessoas estão sendo beneficiadas, pois não contrairão doenças, que podem ser evitadas na 1ª aplicação.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Evita contaminação, infecções e certas doenças. Combate a osteoporose e é vermífugo”.</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Ele é de suma importância na vida do ser humano, pois na falta de anticorpos, ele ajuda muito. Fortalece os ossos, evita doenças e complicações. Com seu uso contínuo, pode elimina bactérias existentes no corpo do ser humano. Com o flúor você tem uma vida mais saudável. Ele ajuda o organismo a reter componentes essenciais para nossas funções vitais e previne várias doenças também. Se previne doenças, só trará benefícios. Acho que coisas piores ingerimos, ouvimos e vemos; o flúor, se não mata, cura.”</p>

Não houve quem dissesse que o flúor não traz benefícios para o ser humano, entretanto alguns trabalhadores de saúde e usuários declararam não ter conhecimento sobre o assunto:

“Não tenho conhecimento o bastante sobre o assunto. Não usamos na nossa água, por isso não sei comentar”. (DSC do trabalhador de saúde).

“Não tenho firmeza neste assunto, desconheço qualquer malefício ou benefício, por isso, prefiro não opinar”. (DSC do usuário).

A segunda pergunta investigou as percepções dos delegados acerca dos malefícios do flúor:

“Na sua opinião, o flúor pode trazer malefícios ou riscos para o ser humano? Por quê?”

As ideias centrais referentes a essa pergunta, juntamente com os respectivos DSC, estão descritos no Quadro 2.

Quadro 2. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca dos malefícios proporcionados pelo flúor. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: Depende da quantidade
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Depende da quantidade utilizada. É um produto que, se usado em excesso, traz danos, como fluorose dentária, manchas, intoxicações, problemas estomacais, câncer de intestino, levando a possibilidade de alterações metabólicas degenerativas e de depósito. Pode também causar deficiência de cálcio e isso prejudica a saúde na fase adulta. Em dosagens necessárias e adequadas, não faz mal. É importante o controle correto de seus níveis. Nada é perfeito, tem sempre seus pontos positivos e negativos.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Depende da dosagem, na quantidade normal, não faz mal. Tem que usar a quantidade certa. Se for utilizado em excesso faz mal, pode provocar muitos prejuízos à saúde. Fora dos padrões, de forma sistemática causa fluorose dentária e óssea, problemas no fígado e até intoxicações que podem ser letais. Sendo utilizado de forma correta, não prejudica, melhora a qualidade da dentição do usuário. Se a</p>

<p>água onde foi adicionado o flúor já possuir flúor naturalmente, pode dar fluorose. Sendo gerenciado pelo governo, não há risco de superutilização”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Eu diria que pode trazer malefícios, dependendo da quantidade. Se usado em grande quantidade, poderá causar danos à nossa saúde. Todo produto tem seus benefícios mas também tem seu lado negativo, depende da dosagem. Qualquer produto, inclusive a água utilizada de forma inadequada pode ser prejudicial, não respeitadas as medidas, ou seja, em demasia. Em excesso pode provocar "fluorose" e pode atrapalhar o desenvolvimento dentário das crianças. A pele fica irritada. Tudo de mais é veneno. Sendo usado corretamente, não vejo mal nenhum.”</p>
<p>Ideia Central 2: Depende de cada organismo</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Se o organismo da pessoa não o aceitar, com certeza ela terá problemas. Depende da saúde da pessoa”.</p>
<p>Ideia Central 3: Desconheço se há malefícios</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Não tenho conhecimento dos malefícios em relação à sua existência na água. Não tem pesquisa que diz isso, por enquanto. Por hora, conheço só a parte boa do flúor. Nunca soube de alguma pessoa que ficou doente.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Não sei opinar. Desconheço se causa algum mal. Não tenho conhecimento o bastante.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Não conheço quais os riscos que poderia haver. Desconheço efeitos colaterais sobre o seu uso racional e consciente. Não sei de nenhum caso em que alguém foi prejudicado.”</p>
<p>Ideia Central 4: Só traz benefícios</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“É uma substância não tóxica. Estão comprovados os seus efeitos benéficos. Não faz mal aos dentes nem à saúde. Ele protege os dentes. O teor de toxicidade é insignificante. Acredito que só haja benefícios.”</p>

DSC do usuário:

“Não traz malefícios, só benefícios, é óbvio. Como é que pode trazer risco para o ser humano se o mesmo é saúde? As comunidades carentes não podem ir frequentemente ao dentista, só em algumas escolas públicas para colocar o flúor e isso é saudável. Vai evitar a cárie e combater o câncer de boca. Se fizesse mal, não mandavam a gente bochechar. Não tendo flúor, estamos arriscando a nossa saúde.”

Vigilância e controle do teor de flúor

A terceira pergunta versou sobre os mecanismos de controle do teor de flúor nas substâncias e produtos fluorados:

“Você acha que existe, já ouviu falar ou conhece algum mecanismo, algum jeito de controlar a quantidade de flúor nos produtos utilizados pelo ser humano?”

As ideias centrais referentes a essa pergunta, juntamente com os respectivos DSC, estão descritos no Quadro 3.

Quadro 3. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca dos mecanismos de controle do teor de flúor. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: O controle é feito pelos técnicos da Vigilância Sanitária e pela empresa de abastecimento de água
<p>DSC do gestor:</p> <p>“É uma política de governo, pactuadas as responsabilidades nos três níveis de gestão. É um trabalho feito pelos técnicos e especialistas da vigilância sanitária e da própria empresa de abastecimento de água, através da quantidade recomendada de flúor na água de abastecimento (0,7 PPM), em lugares de clima mais quente. O controle é feito com aparelhos, fazendo-se cumprir a legislação.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“O SUS, através da vigilância sanitária, realiza o heterocontrole dos níveis de flúor nas águas de abastecimento. Além disso, as próprias companhias de abastecimento</p>

<p>realizam o controle de qualidade interno dos níveis de todos os produtos relacionados com o tratamento da água. Esse controle é feito por profissionais de saúde bucal e bioquímicos, profissionais competentes que lidam com a qualidade de vida da população. A adição de flúor é controlada de acordo com o produto ao qual ele é adicionado e a frequência com que vai ser utilizado, sendo medida a sua concentração em PPM (partes por milhão) ou porcentagem. Nas águas de abastecimento pode-se fazer medições frequentes para em seguida se adicionar mais ou menos flúor e nos produtos como creme dental, controla-se ainda na fabricação.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Acho que é a Vigilância Sanitária. Serviços de vigilância dos produtos de consumo humano garantido constitucionalmente. As prefeituras, estados e o governo federal deveriam estar criando laboratórios públicos ligados à vigilância sanitária para controlar as concentrações de flúor dos produtos através de lei que garanta isso. Analisando a quantidade suficiente que o ser humano possa ingerir e analisar nos produtos consumidos a quantidade existente. Penso também que a comunidade científica tem a obrigação de acompanhar e informar à população sobre a questão do flúor e da água.”</p>
<p>Ideia Central 2: O controle é feito por meio de exames laboratoriais</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Através de exames laboratoriais de análise físico-química da água. Existem reagentes que detectam o nível de cloro utilizado nos produtos.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Há métodos que podem identificar a concentração de flúor nos produtos, através de análises físico-químicas das amostras coletadas. Análise química, bacteriológica e controle de qualidade da água, do creme dental. É feito através de laboratórios públicos.”</p>
<p>Ideia Central 3: O controle existe, mas não sei explicar</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Não tenho dados, no momento, para responder. Não sei com exatidão quais nem como. Sei que existe e o governo é responsável pelo controle desse flúor. Se o governo controla o nível de flúor nas águas, essa ação com certeza teve como base</p>

pesquisas nesta área.”
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Não saberia explicitar. A lógica recomenda que todo produto deva ser administrado com controle severo. Só não sei como. Gostaria de saber a quantidade utilizada na água.”</p>
Ideia Central 4: Existe controle, mas não é eficaz
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Existe um controle, mas já houve casos de queixas de alergia que sugere que o flúor esteja em excesso. Também alterações no sabor.”</p>
Ideia Central 5: Por meio da própria população
<p>DSC do usuário:</p> <p>“A fiscalização é feita pela própria população, creio que cada um devemos ser multiplicadores do saber porque no momento que você está esclarecendo a população, somos responsáveis por essa ideia de saber que não somos peixe de morrermos pela boca. Quanto mais informações, melhor a nossa decisão de que é certo para nossa família, etc. Tudo depende da educação.”</p>
Ideia Central 6: Não sei se existem mecanismos de controle
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Fica de responsabilidade do fabricante a quantidade de flúor colocada nos produtos, não sei se existem mecanismos de controle da quantidade. Ouvi falar, porém não tenho conhecimento, pois não tive a curiosidade em pesquisar. Mas é tempo de agir, de controlar. Não tenho condições de fazer um melhor comentário, por não estar habilitado.”</p>

Necessidades de flúor

A quarta pergunta foi: “**Na sua opinião, existem fatores que fazem com que certas pessoas precisem mais de flúor do que outras? Em caso afirmativo, que fatores são esses?**” As ideias centrais e respectivos DSC são listados no Quadro 4.

Quadro 4. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca dos fatores que interferem nas necessidades de flúor. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: As características de cada indivíduo
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Acho que sim, devido à grande diferença que existe entre as pessoas, em função de necessidades individuais de cada indivíduo. “Não tenho certeza, mas imagino que tenha algo a ver com carência como por exemplo: de cálcio. Pessoas que não têm na sua dentição aporte suficiente desse mineral”. Genética, menor imunidade, baço com maiores problemas. Cada pessoa tem um sistema imunobiológico diferente, até mesmo em relação à raça. “</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“As diferenças individuais: condição genética, predisposição a cáries, risco da doença cárie individual.”</p>
<p>DSC do usuário</p> <p>“Tem pessoas que tem maior propensão à instalação da cárie e com a aplicação do flúor, sua incidência pode diminuir.”</p>
Ideia Central 2: As condições orais
<p>DSC do gestor:</p> <p>“A saúde bucal, o índice de cárie, perda de dentes (principalmente). A população brasileira, apesar dos muitos avanços, está se tornando cada vez mais "desdentada". A utilização de escovas, creme dental com flúor deve ser incentivada na educação infantil, desde o 1º dente ou até mesmo antes do nascimento dos mesmos. As pessoas que são altamente suscetíveis às cáries necessitam de suplemento de flúor.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Higiene bucal deficiente, fatores como cárie, doença periodontal. Onde a condição de saúde oral é precária se deve fazer uso do flúor, para diminuir o risco de placa e cárie. Quando o sujeito está com a doença instalada, minimizando sua agressão e curando, mineralizando a lesão. Para evitar a instalação de novas cáries e inibir o crescimento das já existentes. Na descalcificação do esmalte para conter este processo.”</p>

<p>DSC do usuário:</p> <p>“Presença de cáries, perda dentária, dentes estragados; uso de aparelhos ortodônticos, pacientes especiais, pacientes de alto risco de contrair a doença cárie, pacientes com xerostomia, disfunções e patologias bucais congênitas ou em sua forma crônica de manifestação. Baixo índice de escovação diária. Tem pessoas que tem maior propensão à instalação da cárie e com a aplicação do flúor, sua incidência pode diminuir. Se não utilizarmos flúor, nossa dentição fica fragilizada ocasionando perda total da arcada dentária. Ficaria a cargo do odontólogo. Cada caso é um caso.”</p>
<p>Ideia Central 3: Tipo de água consumida</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Depende se ela bebe água com flúor ou não. Se utilizam a água de fontes ou nascentes, rios, poços sem tratamento, de cacimbas, etc., lugares onde a água existente é mais contaminada por diversos microrganismos.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Depende da água que bebe, da existência ou não de água fluoretada e da necessidade da população referida. Em locais onde há consumo de água não tratada, em população em que a água não contenha flúor. No Nordeste, há maior necessidade.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“O tipo, a qualidade e o teor de flúor da água que ingerem.</p>
<p>Ideia Central 4: As condições socioeconômicas</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“As condições sócio-econômicas, classe social, o poder aquisitivo.”“</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“As condições sociais/econômicas. As populações com difícil acesso a tratamento odontológico. O alto índice de cárie da nossa população associado às condições precárias de vida e ao reduzido acesso aos serviços e produtos que reduzam esta doença faz com que a água seja um meio democrático de controlar a doença cárie.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“O desnível social e econômico da sociedade. Depende das condições e das circunstâncias em que vivem, do poder aquisitivo. Quanto maior, menor a necessidade de flúor. A questão social das pessoas, as condições de vida e falta de</p>

saúde. Os mais pobres não têm chance de ir ao dentista.”
Ideia Central 5: A idade
DSC do gestor : “A idade. Na criança, evitando a formação da cárie dentária e fortalecendo os dentes.”
DSC do usuário : “No caso de dentes, as crianças em especial tem que usar flúor para evitar cáries. Isto previne e melhora a qualidade de vida.”
Ideia Central 6: Sei que existem fatores, mas não sei explicar
DSC do usuário : “Não tenho conhecimento, mas acredito que sim. Somos diferentes em nossas necessidades e a possibilidade de que existam estas pessoas não pode ser considerada nula.”

Custos da fluoretação

A quinta pergunta formulada sobre os produtos substâncias/produtos fluorados e seus múltiplos aspectos foi a seguinte:

“O que você pensa a respeito do custo da fluoretação de substâncias ou produtos a serem utilizados pela população?”

O Quadro 5 traz as idéias centrais e os respectivos DSC relativos a essa pergunta.

Quadro 5. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca dos custos da fluoretação. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: O custo é relativamente baixo, considerando-se os benefícios alcançados
DSC do gestor : “Levando em consideração os benefícios o custo é relativamente baixo. Devem ser infinitamente menores do que o custo com o tratamento e o sofrimento causada àquele que desenvolve uma doença gerada pela cárie. Quando se trata de vida não deve ser avaliado valores, não tem custo alto quando diz respeito à saúde do ser humano. Existem tantas coisas que são de menor utilidade e muito mais caras e o

governo gasta, enquanto que o flúor é muito útil e quase não é usado. Se falamos em qualidade de vida, então comentar sobre custos contradiz qualquer comentário contrário, que seja feito a respeito. Mas apesar de ter preço acessível, a população, se tiver que pagar pelo flúor, vai preferir tomar água contaminada.”
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Uma das justificativas dos defensores da não fluoretação é a adição de flúor representaria um custo alto, o que não é verdade. Os benefícios à população são significativamente elevados, pois os gastos com a prevenção são inferiores em relação aos gastos com saúde curativa. Mesmo se forem altos, o benefício é muito maior com a prevenção que com o tratamento. Muito mais caro é tratar a cárie (doença infecto-contagiosa), os desdentados têm também problemas de estômago. Imagino que compense ao Estado, se compararmos com os prejuízos advindos de doenças bucais”.</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“O que tenho de avaliar é o custo/benefício. Todo benefício tem um custo. O custo é baixo tendo em vista o benefício que trará para a população. Na prevenção, o custo é infinitamente menor que os problemas de saúde causados pela sua falta. Os custos são de aproximadamente R\$ 0,50/hab. Se for tratado com seriedade, não é tão caro assim. Mais caro seria deixar o povo sem proteção. Prevenir é melhor e mais barato do que curar doença.”</p>
Ideia Central 2: O custo é elevado, mas o que importa é o bem-estar da população
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Imagino que seja uma assistência de alto custo. Produtos para tratamento da água são divulgados como caros. Cremes dentais e enxaguatórios são caros. Embora os custos sendo altos, o flúor é imprescindível, pois o bem-estar da comunidade é fundamental. Os custos são mais altos principalmente quando usado indevidamente, gerando sérios problemas de saúde (imediato, curto, médio e longo prazo), gerando mais despesas ao governo, expondo a vida/saúde do povo.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Os custos são altos, mas quando se trata de saúde, para garantir a qualidade de vida da população, não temos que pensar muito nos custos, o preço é o que menos</p>

<p>importa. Se é útil à prevenção da cárie, não pode ser considerado caro, ainda que seja alto o custo. A vida humana deve ser prioridade absoluta, independente do orçamento financeiro.”</p>
<p>Ideia Central 3: Desconheço o assunto, pois falta divulgação e discussão sobre o assunto</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Realmente, não sei opinar. Nunca havia pensado nisso antes. Quem paga ou deveria pagar? Talvez fosse necessário uma discussão. São intervenções que deveriam ser de interesse do coletivo das pessoas. Só sei que se é bom para o ser humano e meio ambiente, deve ser utilizado pelo comércio, indústrias na fluoretação de seus produtos.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“São opiniões que não tenho muita habilidade para esse nível de detalhamento, no momento. Na verdade não tenho conhecimento sobre valores de custo/benefício.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Desconheço maiores detalhes sobre este processo. Não é divulgado. Eu penso que deveria ser mais claro, pois não tenho muito conhecimento a respeito. Sei que o Estado repassa para os municípios, porém não sei os custos. Acredito que deve ser feito um estudo do custo-benefício, mesmo que o custo inicialmente se torne alto. As empresas que comercializam a água deveriam publicar os gastos para a fluoretação, para termos uma base dos custos. O tema deverá ser esclarecido à população através de palestras, seminários ou outros meios de comunicação para a população tomar alguma medida positiva ou negativa.”</p>
<p>Ideia Central 4: A fluoretação é responsabilidade do governo</p>
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Acho que é responsabilidade do governo levar o flúor para as escolas, manter na água para consumo humano e com informação à população. Deveria haver mais empenho do governo federal no sentido de oferecer a fluoretação da água (garantir o repasse de 12%).”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Se o governo realmente pensasse na qualidade de vida e saúde do usuário não pensaria duas vezes para manter o flúor na água, subsidiado pelos governos federal e</p>

estadual para não onerar o custo final do produto. Basta o gestor municipal pesquisar e procurar o controle da qualidade do flúor. Verba existe, mas quando se quer e se tem boa vontade, tudo acontece, mas não há interesse nem do governo nem de empresário pela manutenção. O governo não quer gastar dinheiro. Só querem os lucros.”

DSC do usuário:

“As autoridades dizem que são caros, que a população é grande, quase não é aplicado, porque é caro. Mas todos nós pagamos impostos e que essas arrecadações são para essas finalidades, porém toda roubalheira e politicagem faz com que qualquer gasto para o governo seja imenso. O próprio governo não quer se responsabilizar pelo uso adequado do produto, pois sobra para desviar a verba. A fluoretação é um direito do cidadão. A população deveria ter mais cuidado com os dinheiros aplicados. Falta conscientização da população para cobrar dos órgãos competentes a sua utilização.”

Política de fluoretação

A sexta pergunta formulada sobre os produtos fluorados e seus múltiplos aspectos foi a seguinte:

“Você sabe da existência, em seu município, de alguma política de fluoretação?”

Àqueles que responderam positivamente a esta pergunta, pediu-se que identificassem as referidas políticas. Das respostas, surgiram as seguintes ideias centrais, com os respectivos DSC:

Quadro 6. Ideias centrais e discursos do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde acerca da existência de políticas de fluoretação. Brasil, 2007.

Ideia Central 1: Fluoretação da água de abastecimento
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Através do sistema de abastecimento de água no município, com controle/acompanhamento da quantidade de flúor na água através de boletins mensais e também com controle em pesquisas. Nas localidades onde a água é fornecida pela empresa estatal que fornece água a mesma é clorada e fluoretada e nos</p>

poços comunitários, existem dosadores de cloro e flúor que é acompanhado por um químico. Segundo a empresa de abastecimento, ocorre a fluoretação, mas eu não posso afirmar que é realizado, pois não possuímos resultados das análises.”
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“No sistema público de distribuição da água, para domicílios, indústrias, etc. No meu Estado quase a totalidade das águas são fluoretadas pelas companhias municipais e estadual, não representam problema. A fluoretação da água é feita pelo Departamento, onde há o controle da vigilância sanitária no aspecto do teor de qualidade do flúor, mensalmente com a coleta de amostras em 4 locais e exame.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Fluoretação da água oferecida pela empresa do governo responsável pela distribuição para a população. Na verdade, na empresa que faz a captação, tratamento e distribuição, esta questão é tratada com muita seriedade e faz parte do processo operacional. A água é fluoretada nas regiões mais centrais, as de difícil acesso (comunidades mais distantes) a água não é tratada com flúor.”</p>
Ideia Central 2: Programas de saúde bucal nas escolas
<p>DSC do gestor:</p> <p>“Programas de saúde bucal nas escolas, com aplicação de flúor, bochecho fluoretado, distribuição de pastilha de flúor e escovação supervisionada. Equipes de saúde bucal deslocam-se até as escolas públicas em datas pré-agendadas com as Secretarias de Educação e da Saúde. Em cada escola existe uma agente de saúde escolar e a coordenação sempre acompanhando as ações básicas de saúde bucal.”</p>
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Bochecho fluorado semanal nas escolas públicas, municipais e estaduais, com NaF a 0,2%, aplicação de flúor-gel, após a escovação com dentifrício fluoretado, supervisionada por cirurgiões-dentistas ou técnico em higiene dental. É feito uma vez por semana.”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Odontologia Escolar. É uma política executada nas escolas do município. Periodicamente, os profissionais de saúde (odontólogos) vão às escolas fazer gargarejos de flúor em todas as crianças, escovação com flúor, pastilhas, bochechos. Fazem palestras nas escolas oferecidas pelos médicos e equipes do PSF (Programa</p>

Saúde da Família) e fornecem quites odontológicos para as crianças.”
Ideia Central 3: Política de saúde bucal no Programa Saúde da Família
<p>DSC do trabalhador de Saúde:</p> <p>“Somente aplicações tópicas de flúor pelas equipes de PSF. Aplicação de flúor sistemática nas unidades de saúde que possuem equipe de saúde bucal ou na comunidade”</p>
<p>DSC do usuário:</p> <p>“Seria saúde bucal (PSF)? Essa existe. No centro do município fazem bochechos na comunidade. Isto é divulgado em reuniões de associações de moradores.”</p>

DISCUSSÃO

De maneira geral, se percebem, entre os delegados, lacunas de conhecimento sobre alguns aspectos relativos aos produtos e substâncias fluorados. Há, nos três segmentos, um entendimento equivocado a respeito do papel do flúor na água, acreditando-se que ele é utilizado para tratá-la e purificá-la, tornando-a potável. Creem também que o flúor pode prevenir várias tipos de doenças.

Vários estudos demonstram lacunas de conhecimentos sobre fluoretação, nos quais a presença e os benefícios do flúor no creme dental e na água de beber não foram reconhecidos pela população estudada (CAMPBELL e col.⁶ 2001; UNFER e SALIBA³⁸, 2000). Outras vezes, atribuíram-se ao flúor funções equivocadas, tais como a de purificar a água ou melhorar seu gosto (WEINTRAUB e col.³⁹ 1985; CHIKTE⁸, 1997).

Essa confusão entre os papéis do flúor e do cloro na água é consequência da falta de informação da população sobre a água que consome. Se isso acontece entre lideranças de saúde, sejam gestores/prestadores de serviços de saúde, trabalhadores de saúde e usuários, que representam uma parcela da população

brasileira, não admira o fato de a população, de modo geral também ter essa concepção errônea, o que é lamentável.

Esse desconhecimento revela a necessidade de se empregar meios eficazes de divulgação direcionados à população e também remete a uma reflexão sobre a qualidade da participação cidadã e do controle social, nos conselhos de saúde. Esses espaços de participação social devem ser capazes de proporcionar ações mais efetivas com vistas ao controle social.

Com relação aos benefícios do flúor, os delegados citam a melhoria da saúde bucal, onde os mais beneficiados são aqueles que não têm acesso aos serviços odontológicos; ressaltam a necessidade de se manter a dosagem correta do flúor e creem que sua presença, além de evitar o sofrimento das pessoas, gera economia para os cofres públicos. Essa “visão econômica” partiu dos gestores e dos usuários.

A ideia errônea de que os mais beneficiados com o flúor são as crianças está presente entre os gestores e os usuários, revelando desinformação. Sabe-se que os efeitos do flúor na inibição da cárie não beneficiam exclusivamente as crianças. Suposições contrárias eram comuns no passado. Acreditava-se que a ação cariostática do flúor era pré-eruptiva e que a cárie era uma doença da infância. Atualmente, as evidências científicas demonstram que esse elemento é efetivo na prevenção da cárie dentária, independente da idade, pois a cárie atinge indivíduos de todas as faixas etárias, seja no esmalte ou na superfície radicular exposta (NEWBRUN²⁶, 1989; TENUTA e CURY³³, 2008).

Nos três segmentos de delegados, existe a crença de que o flúor é uma droga, e, dependendo da dosagem, pode causar malefícios, o que é correto. Dentre esses males, pode-se citar a fluorose dentária. O gestor e trabalhador de saúde queixam-se da falta de informação sobre o controle dos níveis de flúor nos produtos e substâncias fluorados. Reconhecer somente, não é suficiente para proporcionar mudanças. É necessário que haja cobranças.

Visto que o principal objetivo da utilização do flúor é maximizar os seus benefícios, minimizando os seus riscos, a existência de mecanismos que viabilizem a sua adequada concentração na água torna-se indispensável para que a medida exerça o maior impacto possível na prevenção e no controle da cárie, sem aumentar a prevalência da fluorose (CLARKSON e MCLOUGHLIN⁹, 2000; NARVAI²⁴, 2001).

Muitas são as cidades brasileiras que não dispõem de uma política de vigilância sanitária para a fluoretação das águas. Municípios de pequeno porte têm dificuldade de realizar o controle da adição de flúor nas águas de abastecimento público, a qual ocorre de forma descontínua e, muitas vezes, com teores fora dos parâmetros recomendados. Isso se deve, na maioria das vezes, à falta de infraestrutura laboratorial e técnica (SALIBA e col.²⁹2006).

Em um estudo realizado em Lages, Santa Catarina, Toassi e colaboradores³⁰ (2007) verificaram que, em doze meses de coleta 45,8% das 120 amostras de água apresentaram teores inadequados de flúor, sendo 10% com teores insuficientes (abaixo de 0,7 ppm F) e 35,8% com teores excessivos de flúor (acima de 1,0 ppm F). Outros autores corroboraram esses resultados (BARROS e col.²1990; LIMA e col.¹⁴2004).

Alguns estudos reafirmaram, ainda, a existência de inadequados teores de flúor na água ou níveis discordantes com relação às informações obtidas no controle operacional (MAIA e col.¹⁷ 2003; MOURA e col.²¹ 2005).

Com relação às necessidades individuais de flúor, além de outros fatores, os delegados citam as condições socioeconômicas, numa relação inversamente proporcional: quanto menos favorecidos, do ponto de vista socioeconômico, maiores são as necessidades de flúor. Essa visão pode estar incorporando a ideia equivocada de que “precisa de flúor quem não tem acesso a tratamento dentário”.

Acreditar que “os mais pobres não têm chance de ir ao dentista” (DSC do usuário) se constitui numa ancoragem, que é uma figura metodológica do DSC, que se constitui num traço linguístico explícito de teorias, hipóteses, conceitos e ideologias existentes na sociedade e na cultura, internalizados no indivíduo.

Com esse pensamento, os delegados expressam a preocupação com a falta de acesso a tratamento odontológico, que é uma realidade. Eles também acreditam, que, dada a dificuldade dos menos favorecidos economicamente de adquirirem produtos fluorados, a água se torna “o meio mais democrático de se controlar a cárie” (DSC do trabalhador de saúde).

Com relação às percepções dos delegados sobre os custos envolvidos na fluoretação de produtos ou substâncias utilizadas pela população, não há um consenso. O gestor, o trabalhador de saúde e o usuário dos serviços de saúde

consideram os custos com a fluoretação relativamente baixos, tendo em vista os benefícios proporcionados por essa medida. Está presente a ideia de que prevenir é melhor que remediar, tanto para a população, quanto para o Estado, por ser menos oneroso.

Gestores e usuários também creem que os custos com a fluoretação são elevados, entretanto acham que o investimento é compensado pelos benefícios que a medida proporciona à população. Frias e colaboradores¹¹ (2006) citam, entre os inúmeros benefícios proporcionados pela fluoretação das águas, a melhoria da qualidade de vida e da auto-estima das pessoas.

De fato, os custos com a fluoretação da água são insignificantes quando comparados aos benefícios proporcionados, em termos de melhoria na qualidade de vida da população e redução da demanda por tratamento dentário (FRIAS e col.¹¹ 2006).

Frequentemente, as companhias de abastecimento de água alegam como empecilho para a fluoretação os custos de instalação do sistema e do produto químico utilizado, porém eles representaram, em média, 1,92% dos custos totais, no estudo da cidade de São Paulo (CALVO⁵, 1996). Em outro países, a situação é semelhante. Griffin e colaboradores¹² (2001) mostraram que, ao evitar o tratamento dentário, essa medida resultou numa economia anual de US\$ 15,95 *per capita*, em comunidades pequenas, e US\$ 18,62, em grandes comunidades.

Verifica-se também um desconhecimento a respeito dos custos com a fluoretação da água e de produtos fluorados e uma queixa sobre a falta de divulgação do assunto por parte dos setores responsáveis. Usuários e gestores acreditam que o assunto deveria ser discutido com a participação da sociedade, tendo em vista tratar-se de um tema de interesse público. Essa é mais uma lacuna que se observa com relação à falta de informação da população sobre assuntos relativos à fluoretação.

Os três segmentos de delegados acham que a fluoretação deve ser de responsabilidade do governo, entretanto falta a este tanto interesse quanto empenho. Reconhecem que o uso do flúor é um direito de cidadania, entretanto falta cobrança por parte da sociedade. O Parecer elaborado pelo Governo Federal, em 2003, para defender a continuidade da fluoretação das águas no Brasil reitera a segurança dessa

medida e a reconhece também como “um direito básico de cidadania” (NARVAI e col.²⁵ 2004).

Com relação às políticas de fluoretação, a fluoretação das águas de abastecimento foi citada pelas três categorias de delegados, bem como os programas de saúde bucal nas escolas.

Segundo Unfer e Saliba³⁸ (2000), as políticas de saúde devem levar em consideração os aspectos relativos ao conhecimento e às práticas em saúde bucal, para viabilizar o processo de capacitação da população e promover a responsabilização coletiva da promoção da saúde em todos os níveis da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ideias equivocadas ou lacunas de conhecimento acerca de vários aspectos do uso do flúor em saúde pública revelam a necessidade de se melhorar o nível de informação da sociedade sobre questões relativas ao uso do flúor em saúde pública, utilizando-se mecanismos efetivos de divulgação das informações.

O desconhecimento dos delegados, que representam uma parcela da população brasileira, aliado aos dados encontrados na literatura sobre as deficiências no monitoramento e controle dos níveis de flúor na água são indicativos da necessidade de se reavaliar o controle social. É necessário se repensar qual o papel dos atores sociais nesse processo e estabelecer mecanismos que o tornem mais efetivo.

As condições socioeconômicas, como um fator que interfere no acesso das pessoas aos serviços odontológicos e, consequentemente, nas necessidades individuais de flúor, demonstram a existência de uma ancoragem no discurso do sujeito coletivo dos delegados à 13ª Conferência Nacional de saúde, sejam gestores, trabalhadores de saúde ou líderes comunitários: a de que “os mais pobres não têm chance de ir ao dentista.” Isso indica a percepção de que a resolubilidade dos problemas de saúde bucal para os menos favorecidos ainda é um problema.

REFERÊNCIAS

1. Antunes JLF, Narvai PC, Nugent ZJ. Measuring inequalities in the distribution of dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004; 32(1):41-8.
2. Barros ERC, Tovo MF, Scapini C. Análise crítica da fluoretação de águas no Município de Porto Alegre/RS. *RGO* 1990; 38:247-54.
3. Burt BA. Proceedings for the workshop: cost effectiveness of caries prevention in dental public health. *J Public Health Dent* 1989; 49 (5, spec n°): 251-344.
4. Burt BA. Introduction to the Symposium. *J Public Health Dent.* 1995; 55:37-8.
5. Calvo MCM. Situação da fluoretação de águas de abastecimento público no estado de São Paulo. Brasil. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 1996.
6. Campbell D, Watson P, Holbrook L. Fluoridation – what the public know and what they want. *Aust N Z J Public Health.* 2001; 25(4):346-8.
7. Cangussu MCT, Costa MCN. O flúor tópico na redução da cárie dental em adolescentes de Salvador - BA, 1996. *Pesq Odontol Bras.* 2001; 15(4):348-53.
8. Chikte UM. Promoting oral health in South Africa: public perceptions of water fluoridation. *J Dent Assoc S Afr* 1997; 52(11): 665-71
9. Clarkson JJ, McLoughlin J. Role of fluoride in oral health promotion. *Int Dent J.* 2000; 50(3):119-28.
10. Fejerskov O, Larsen MJ, Richards A, Baelum V. Dental tissue effects of fluoride. *Adv Dent Res.* 1994; 8(1):15-31.
11. Frias AC, Narvai PC, Araújo ME, Zilbovicius C, Antunes JLF. Custo da fluoretação das águas de abastecimento público, estudo de caso – Município de São Paulo, Brasil, período de 1985–2003. *Cad Saúde Pública.* 2006; 22(6):1237-46.
12. Griffin SO, Jones K, Tomar SL. An economic evaluation of community water fluoridation. *J Public Health Dent* 2001; 61:78-86.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico: 2000. Rio de Janeiro: Departamento de População e Indicadores Sociais; 2002. [acesso em: 2009 abr 13]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf>
14. Lima FG, Lund RG, Justino LM, Demarco FF, Del Pino FAB, Ferreira R. Vinte e quatro meses de heterocontrole da fluoretação das águas de abastecimento

- público de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(2):422-9.
15. Lima YBO, Cury JA. Ingestão de flúor por crianças pela água e dentifrício. *Rev. Saúde Pública*. 2001; 35(6):576-81.
 16. Macedo LC, Larocca LM, Chaves MMN, Mazza VA. Análise do discurso: uma reflexão para pesquisar saúde. *Interface Comum Saúde Educ*. 2008; 12(26):649-57.
 17. Maia LC, Valença AMG, Soares EL, Cury JA. Controle operacional da fluoretação da água de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19(1):61-7.
 18. Meneghim MC, Tagliaferro EPS, Pardi V, Pereira AC. Estratégias de utilização de métodos preventivos, envolvendo o fluoreto, para a comunidade. In: Buzalaf MAR. Fluoretos e saúde bucal. São Paulo: Santos; 2008. p. 247-70.
 19. Minayo M C. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª ed. São Paulo: Hucitec; 2004.
 20. Monteiro SL, Piovesan AMW, Mohr D, Forlin CM, Martinez JZ, Franco, Z. A análise do discurso e questões sobre a linguagem. *Rev X*. 2006; 2:1-18.
 21. Moura MS, Silva JS, Simplicio AHM, Cury JA. Avaliação longitudinal da Fluoretação da água de abastecimento público de Teresina-Piauí. *Rev Odonto Ciênc*. 2005; 20(48):132-6.
 22. Narvai PC, Frazão P, Castellanos RA. Declínio na experiência de cáries em dentes permanentes de escolares brasileiros no final do século XX. *Odontol Soc*. 1999; 1: 25-9.
 23. Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. *Cienc Saúde Coletiva*. 2000; 5(2):381-92.
 24. Narvai PC. Vigilância sanitária da fluoretação das águas de abastecimento público no município de São Paulo, Brasil, no período de 1990-1999 [tese] São Paulo: Universidade de São Paulo, Departamento de Prática de Saúde Pública; 2001.
 25. Narvai PC, Frazão P, Fernandez RAC. Fluoretação da água e democracia. *Saneas*. 2004; 2:29-33.
 26. Newbrun E. Effectiveness of water fluoridation. *J Public Health Dent*. 1989; 49 (Spec nº): 279-89.
 27. Pendrys DG, Katz RV, Morse DE. Risk factors for enamel fluorosis in a fluoridated population. *Am J Epidemiol*. 1996; 143:808-15.

28. Pinto VG. Saúde bucal: odontologia social e preventiva. São Paulo: Santos; 1989. p. 276-94.
29. Saliba NA, Moimaz AS, Tiano AVP. Fluoride level in public water supplies of cities from the Northwest region of São Paulo state, Brazil. *J Appl Oral Sci.* 2006; 14(5):346-50.
30. Scheneider Filho DA, Prado IT, Narvai PC, Barbosa SE. Fluoretação da água: como fazer a vigilância sanitária? Rio de Janeiro: Rede Cedros; 1992. (Série Cadernos Saúde Bucal, 2).
31. Sterrit GR, Frew RA, Rozier RG. Evaluation of Guamanian dental caries preventive programs. *J Public Health Dent.* 1994; 54(3):153-9.
32. Teixeira JJV, Lefèvre F. Significado da intervenção médica e da fé religiosa para o paciente idoso com câncer. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2008; 13(4):1247-56.
33. Tenuta LMA, Cury JA. Por que usar fluoreto em odontologia e seu mecanismo de ação anticárie - Parte I. *J Assoc Bras Odontol.* 2008; (115):24.
34. Tenuta LMA, Cury JA. Limitações do uso de fluoreto em odontologia: toxicidade aguda e toxicidade crônica (fluorose dental) - Parte III. *J Assoc Bras Odontol.* 2009; (117):10-1.
35. Toassi RFC, Kuhnen M, Cislighi GA, Bernardo JR. Heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público de Lages – Santa Catarina – Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2007; 12(3):717-32.
36. Torriani DD. Cárie dental: métodos preventivos. In: Busato AL et al. *Dentística: restaurações em dentes posteriores.* São Paulo: Artes Médicas; 1996. p. 12-22.
37. Truman BI, Gooch BF, Sulemana I, Gift HC, Horowitz AM, Evans CA et al. Reviews of evidence on interventions to prevent dental caries, oral and pharyngeal cancers, and sports-related craniofacial injuries. *Am J Prev Med.* 2002; 23(1Supl):21-54.
38. Unfer B, Saliba BAO. Avaliação do conhecimento popular e práticas cotidianas em saúde bucal. *Rev Saúde Pública.* 2000; 34(2):190-5.
39. Weintraub JA, Connolly GN, Lambert CA, Douglass CW. What Massachusetts residents know about fluoridation. *J Public Health Dent.* 1985; 45(4):240-6.

PARTE 3

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação às questões relativas à importância da água no mundo contemporâneo e no Brasil, e ao fenômeno da escassez que coloca em risco o acesso a esse bem público por parte de milhões de pessoas, os delegados estão bem informados e conscientes do papel da sociedade na luta pela preservação e pela universalização do acesso à água tratada. Acreditam que os processos educativos de conscientização da sociedade, em vários níveis, são de fundamental importância.

A carência de informações sobre a água de abastecimento público denota deficiências no papel da vigilância sanitária em prover informações à população. Indica também deficiências no controle social nas questões relativas à água para consumo, o que confere importância estratégica à necessidade de, permanentemente, promover a difusão e a reflexão sobre o assunto, envolvendo amplamente representantes do Estado e da sociedade civil nesses processos.

Ideias equivocadas ou lacunas de conhecimento acerca de vários aspectos do uso do flúor em saúde pública revelam a necessidade de se melhorar o nível de informação da sociedade sobre questões relativas à fluoretação, utilizando-se mecanismos efetivos de divulgação das informações e incentivando-se o controle social.

Os delegados consideram inconsistentes as políticas voltadas para o saneamento e julgam necessário priorizar políticas especificamente direcionadas a esse setor. Dados os déficits no acesso à água tratada, pode-se avaliar como procedente e justificável a preocupação e indicação desses atores sociais.

A desinformação dos delegados sobre a água de abastecimento público e, especificamente, sobre a fluoretação da água, denota deficiências no papel da vigilância sanitária em prover informações também a respeito da fluoretação à população. Indica, também, que os atores sociais incumbidos de controlar as políticas públicas de saúde e saneamento têm falhado em sua missão, o que revela, por sua

vez, as dificuldades encontradas por essas lideranças para concretizar o papel da comunidade no exercício do denominado “controle social” das ações governamentais.

Essas constatações, sumarizadas nos estudos que compõem esta tese, aliadas aos dados obtidos na literatura, indicam a necessidade de promover, consolidar e desenvolver os mecanismos de controle público das políticas de interesse da saúde, sobretudo as conferências e conselhos de saúde, e investir na capacitação, qualificação e desenvolvimento dos conselheiros de saúde, para que possam, com autonomia e plenitude, exercer os direitos de cidadania, na defesa do Sistema Único de Saúde e do direito universal à saúde, consagrado na Constituição brasileira.

A literatura é escassa no que diz respeito ao que se pensa, no Brasil, sobre a utilização do flúor em saúde pública e, especificamente sobre a fluoretação das águas de abastecimento público. Este estudo acrescenta, portanto, conhecimento sobre as opiniões e percepções de parte da população brasileira, representada pelos delegados à 13ª Conferência Nacional de Saúde, sobre essa temática, colaborando com o debate em nosso país e, conseqüentemente, com o debate em nível mundial.

Pelo fato de a maioria dos delegados participantes da pesquisa ser oriunda da região Nordeste, é possível que as percepções e as opiniões dessa parcela da população do estudo estejam mais fortemente presentes nos Discursos do Sujeito Coletivo gerados, o que pode se constituir em uma limitação do estudo. É difícil estimar, entretanto, o grau dessa limitação e suas implicações para a apreensão de um DSC mais abrangente.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO IMPRESSO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

Av. Dr. Arnaldo, 715 - CEP 01246-904 – São Paulo – Brasil

Pesquisa de Saúde Pública sobre Água

QUESTIONÁRIO

Nº _____

DATA: ____/____/____

Identificação do entrevistado

Nome: _____

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

Idade (anos): _____

Segmento que representa na 13ª Conferência (Municipal//Estadual/Nacional) de

Saúde: ☐ Gestor ☐ Profissional de saúde ☐ Usuário

Nível de escolaridade :

☐ Analfabeto

☐ Ensino Fundamental incompleto

☐ Ensino Fundamental completo

☐ Ensino Médio incompleto

☐ Ensino Médio completo

☐ Ensino Superior incompleto

☐ Ensino Superior completo

Pós graduação: ☐ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado ☐ Pós-Doutorado

Profissão: _____

Vínculo empregatício: _____

Local de trabalho: _____

Endereço residencial: _____

Telefones para contato: _____

Município de origem: _____ Estado: _____

Perguntas

1. Sabemos que além de ser indispensável para a vida humana, a água é importante para a saúde. Você gostaria de comentar sobre isso?

2. Na sua opinião, o que o Estado, os governos, deveriam fazer para garantir água para todas as pessoas?

3. Você gostaria de comentar alguma coisa sobre tratamento da água?

4. Você se lembra do nome de algum produto utilizado para tratar a água ou melhorar sua qualidade?

5. Você conhece ou já ouviu falar do cloro? Sabe para que serve?

☐ Não.

☐ Sim. Serve para _____

6. Você acha que, em relação ao cloro, as pessoas deveriam decidir se o produto deve ser colocado ou não na água? Por que?

☐ Não. Porque _____

☐ Sim. Porque _____

7. Você conhece ou já ouviu falar do flúor? Sabe para que serve?

☐ Não.

☐ Sim. Serve para _____

8. Você acha que, em relação ao flúor, as pessoas deveriam decidir se o produto deve ser colocado ou não na água? Por que?

☐ Não. Porque _____

☐ Sim. Porque _____

9. Hoje, os governos são obrigados por lei a controlar o nível de flúor nas águas de abastecimento público. Onde o nível é insuficiente, o produto deve ser adicionado. Está sendo discutido no congresso nacional um projeto de lei para acabar com isto, para desobrigar o governo dessa responsabilidade. Qual a sua opinião?

10. Na sua opinião, o flúor pode trazer benefícios para o ser humano? Por que?

☐ Não. Porque _____

☐ Sim. Porque _____

11. Na sua opinião, o flúor pode trazer malefícios ou riscos para o ser humano? Por que?

☐ Não. Porque _____

☐ Sim. Porque _____

12. Além da água de abastecimento público, que outros produtos do seu conhecimento podem ser fluoretados?

13. No seu dia-a-dia, você utiliza algum produto ou substância que tem flúor?

☐ Não.

☐ Sim. Qual (is)? _____

14. Onde ou com quem você adquiriu conhecimentos sobre flúor? (você pode marcar 1 ou mais itens)

☐ Na escola/ Faculdade.

☐ Em serviços de saúde/com profissionais de saúde

☐ Em revistas/jornais

☐ Em livros

☐ Na Internet

☐ Por outros meios. Quais?

15. Você acha que existe, já ouviu falar, ou conhece algum mecanismo, algum jeito, de controlar a quantidade de flúor nos produtos utilizados pelo ser humano?

☐ Não.

☐ Sim. Qual(is)? _____

16. O que você pensa a respeito do custo da fluoretação de substâncias ou produtos a serem utilizados pela população?

☐ Não sei opinar.

☐ Os custos são relativamente altos.

☐ Os custos são relativamente baixos.

Quer fazer algum comentário sobre este assunto? _____

17. Na sua opinião, existem fatores que fazem com que certas pessoas precisem mais de flúor do que outras?

☐ Não.

☐ Sim. Em caso positivo, que fatores são esses?

18. Você sabe da existência, em seu município, de alguma política de fluoretação?

☐ Não sei se existe alguma política.

☐ Sei que não existe nada.

☐ Sei que existe alguma política mas não sei explicar.

☐ Sim, existe (neste caso, identifique uma ou mais) _____

19. Na sua opinião, há algum aspecto ético envolvido na utilização de produtos ou substâncias que contêm flúor?

☐ Não.

☐ Sim.

Quer fazer algum comentário sobre este assunto? _____

Muito obrigada por sua participação.

APÊNDICE 2
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

Av. Dr. Arnaldo, 715 - CEP 01246-904 – São Paulo - Brasil

PESQUISA DE SAÚDE PÚBLICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a):

Meu nome é **Regina Glaucia Ribeiro de Lucena**. Sou doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP). Estou realizando uma pesquisa, sob supervisão do Prof. Dr. Paulo Capel Narvai, sobre água de abastecimento público. A metodologia da pesquisa prevê entrevistas sobre esse assunto, com profissionais de saúde e outras pessoas. Você foi selecionado para ser um dos entrevistados, para isto, convido-o(a) a participar, falando do que você conhece sobre o assunto. Esclareço que seu nome não será divulgado de nenhuma forma, que as perguntas não se referem a aspectos morais sobre a sua intimidade, que suas respostas são confidenciais e serão utilizadas exclusivamente nesta pesquisa, não tendo qualquer outra finalidade. Sua participação não é obrigatória de nenhuma forma, sendo inteiramente voluntária. Participar ou não da pesquisa não acarretará em nenhum benefício indevido, nem vai prejudicá-lo(a) de nenhum modo. Você também não precisa responder às perguntas que não quiser e pode desistir de participar a qualquer momento. Se, após sua participação, em algum momento, você quiser saber sobre o andamento da pesquisa ou esclarecer alguma dúvida, pode me telefonar, ligando para (85) 31011409. Outras informações que você necessitar podem ser obtidas comigo no endereço: Av. Antônio Justa, 3161 – Meireles - Fortaleza(Ce) - CEP: 60.165-090

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena
RG nº 1.245.895 –SPSP-Ce

Declaro que li o texto acima, esclareci as dúvidas com a pesquisadora, entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e, livremente, aceitei participar. Ficou claro também que, caso não aceite participar, não terei qualquer prejuízo, nem haverá qualquer tipo de sanção ou constrangimento. Estou ciente também de que meu nome não será divulgado e que a pesquisadora estará disponível no endereço anteriormente citado.

Data: ____/____/____.

Nome do(a)
entrevistado(a)_____

Assinatura do(a) entrevistado(a):

ANEXOS

ANEXO 1

APROVAÇÃO DO PROTOCOLO DE PESQUISA

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

01.COEP/ 104 / 08

Protocolo 1723
Projeto de Pesquisa FLORETAÇÃO DAS ÁGUAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO NO BRASIL SOB O OLHAR DE ATORES SOCIAIS
Pesquisador(a) Regina Gláucia Ribeiro de Lucena

15 de MAIO de 2008.

Prezado(a) Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - COEP analisou, em sua 4.ª/08 Sessão ORDINÁRIA, realizada em 09.05.08, de acordo com os requisitos da Resolução CNS/196/96 e suas complementares, o protocolo de pesquisa acima intitulado e o considerou APROVADO.

Cabe lembrar que conforme Resolução CNS/196/96 são deveres do (a) pesquisador (a):

1. Comunicar, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa;
2. Manter sob sua guarda e em local seguro, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria;
3. Comunicar, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto;
4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e finais;
5. Justificar, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Maria Cecília Loschiavo dos Santos
Professora Associada

Vice Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa – FSP/COEP

Ilm.º Sr.
Prof. Tit. PAULO CAPEL NARVAI
DEPARTAMENTO DE PRÁTICA DE SAÚDE PÚBLICA

ANEXO 2
CURRÍCULO LATTES DA AUTORA
PÁGINA INICIAL

Regina Glaucia Ribeiro de Lucena

É graduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (1982), especialista em Planejamento e Supervisão do Ensino Superior pela Universidade de Fortaleza (1989) e mestre em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará (2002). É professora da Universidade Federal do Ceará, desde 1984, e está cursando doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo.
(Texto informado pelo autor)

Última atualização do currículo em 12/06/2010

Endereço para acessar este CV:

<http://lattes.cnpq.br/9574876717810699>

Dados pessoais

Nome Regina Glaucia Ribeiro de Lucena

Nome em citações bibliográficas LUCENA, R. G. R.

Sexo Feminino

Endereço profissional Escola de Saúde Pública do Ceará.
Av. Antônio Justa, 3161
Meireles
60165-090 - Fortaleza, CE - Brasil
Telefone: (085) 31011409

Formação acadêmica/Titulação

- 1999 - 2002** Mestrado em Saúde Pública .
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Título: PREVALÊNCIA DO CÂNCER DE BOCA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES EM UNA INSTITUIÇÃO DE REFERÊNCIA EM CÂNCER DO CEARÁ, *Ano de Obtenção:* 2002.
Orientador: JÚLIO JORGE D'ALBUQUERQUE LÓSSIO.
Bolsista do(a): Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP
Grande área: Ciências da Saúde / *Área:* Saúde Coletiva / *Subárea:* Saúde Pública.
Setores de atividade: Cuidado À Saúde das Populações Humanas.
- 1989 - 1989** Especialização em Curso de Especialização em Supervisão e Planejamento do Ensino Superior (Carga Horária: 360h).
Universidade de Fortaleza, UNIFOR, Brasil.
- 1979 - 1982** Graduação em Odontologia .
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.

ANEXO 3
CURRÍCULO LATTES DO ORIENTADOR
PÁGINA INICIAL

Paulo Capel Narvai

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2

Paulo Capel Narvai concluiu o doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP) em 1997. É graduado em Odontologia pela Universidade Federal do Paraná (1978). Atualmente é Professor Titular da USP, instituição da qual é Livre-Docente desde 2001. Publicou 4 livros, 19 capítulos de livros, 68 artigos em periódicos especializados e 27 trabalhos em anais de eventos. Proferiu 42 conferências e palestras em eventos técnico-científicos e participou como apresentador em 84 seminários, simpósios e comunicações. Ministrou 49 cursos e participou de 188 eventos técnico-científicos, no Brasil e no exterior. É Professor Convidado de várias universidades brasileiras e das universidades de Sevilla (Espanha), de la Republica (Uruguai), de Antioquia (Colômbia) e Cayetano Herédia (Peru). Integrou 119 bancas julgadoras de mérito acadêmico (defesas de mestrado, doutorado, trabalhos de conclusão de curso e concursos públicos). Orientou 15 dissertações de mestrado e 6 teses de doutorado nas áreas de Saúde Pública/Coletiva e Odontologia. Colabora com 17 revistas científicas, sendo membro do conselho editorial de 8 e revisor de 9 periódicos. Atua na área de Saúde Pública, com ênfase em Saúde Coletiva e Saúde Bucal Coletiva. Em suas atividades profissionais interagiu com 121 colaboradores em co-autorias de trabalhos científicos cujas temáticas se referem à saúde bucal, saúde bucal coletiva, fluoretação da água, cárie dentária, fluorose dentária, epidemiologia e serviços odontológicos, políticas de saúde e vigilância em saúde. É consultor do Ministério da Saúde (1997-). Coordena o Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo (2006-).

(Texto informado pelo autor)

Última atualização do currículo em 30/04/2010

Endereço para acessar este CV:

<http://lattes.cnpq.br/8531108709147659>

Dados pessoais

Nome Paulo Capel Narvai

Nome em citações bibliográficas NARVAI, P. C.; Narvai, Paulo Capel

Sexo Masculino

Endereço profissional Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Prática de Saúde Pública.
Av. Dr. Arnaldo, 715
Pinheiros
01246-904 - Sao Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30617782 Fax: (11) 30833501
URL da Homepage: www.usp.br/fsp

Formação acadêmica/Titulação

2001 Livre-docência.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Vigilância sanitária da fluoretação das águas de abastecimento público no município de São Paulo, Brasil, no período 1990-1999, *Ano de obtenção:* 2001.
Palavras-chave: Flúor; Vigilância sanitária; Fluoretação da água; Heterocontrole; Vigilância da fluoretação; Saúde bucal coletiva.
Grande área: Ciências da Saúde / *Área:* Saúde Coletiva / *Subárea:* Saúde Pública.
Setores de atividade: Saúde Humana; Captação, Tratamento e Distribuição de Água, Limpeza Urbana, Esgoto e Atividades Conexas.

1994 - 1997 Doutorado em Saúde Pública (Conceito CAPES 5) .
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Produção científica na área de odontologia preventiva e social. Brasil, 1986-1993, *Ano de Obtenção:* 1997.
Orientador: Eurivaldo Sampaio de Almeida.
Palavras-chave: Pesquisa Científica; Saúde bucal coletiva; Odontologia preventiva; Odontologia social.
Grande área: Ciências da Saúde / *Área:* Saúde Coletiva / *Subárea:* Saúde Pública / *Especialidade:* Saúde Bucal Coletiva.

Setores de atividade: Saúde Humana.

1990 - 1993 Mestrado em Saúde Pública (Conceito CAPES 5) .
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Prática odontológica no Brasil: propostas e ações no período 1952-92, *Ano de Obtenção:* 1993.
Orientador: Roberto Augusto Castellanos Fernandez.
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.
Palavras-chave: Políticas de Saúde Bucal; Odontologia preventiva; Odontologia sanitária; Prática Odontológica; Odontologia social; Saúde bucal coletiva.
Grande área: Ciências da Saúde / *Área:* Saúde Coletiva / *Subárea:* Saúde Pública.
Setores de atividade: Saúde Humana.

1974 - 1978 Graduação em Odontologia .
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.