

Lia Silva de Castilho

**As Lesões da Fluorose na Percepção de Jovens Residentes em
Área Endêmica na Zona Rural de São Francisco, Minas Gerais**

Belo Horizonte
Faculdade de Farmácia da UFMG
2009

Lia Silva de Castilho

**As Lesões da Fluorose na Percepção de Jovens Residentes em
Área Endêmica na Zona Rural de São Francisco, Minas Gerais**

Relatório de qualificação apresentado ao
Curso de Doutorado da Faculdade de
Farmácia da Universidade Federal de Minas
Gerais.

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Orientador: Professor Edson Perini- Faculdade de
Farmácia da UFMG

Belo Horizonte
Faculdade de Farmácia da UFMG
2009

*Bem mais que o tempo que nós perdemos,
Ficou para trás também o que nos juntou.
Ainda lembro que eu estava lendo
Só para saber o que você achou
Dos versos que eu fiz e ainda espero
resposta*
(Resposta, de Chico Amaral e Samuel Rosa)

Este trabalho é dedicado à Professora Helena Heloísa Paixão

RESUMO

A fluorose dentária causada pelo consumo de águas subterrâneas fluoretadas, é endêmica em algumas regiões brasileiras. A solução do problema envolve a captação de águas apropriadas de fontes alternativas e a compreensão sobre como a população percebe a relação entre a água consumida e suas doenças e como aplica esse conhecimento no uso da água. Este estudo investigou crenças e atitudes da população rural de um município localizado na região central do Brasil, em relação às causas da fluorose. Trabalhou-se com entrevistas semi-estruturadas empregando análise de conteúdo e a teoria das Representações Sociais para discussão dos temas. Além disso, este estudo descreve as consequências psicológicas das lesões e como isto afeta a auto-estima dos jovens afetados. Entrevistaram-se 23 jovens com fluorose detectada em levantamento epidemiológico prévio, 14 professores desses jovens e três autoridades envolvidas na detecção e resolução do problema. A rocha calcária, pelas características organolépticas que imprime à água subterrânea (sabor salgado, cor esbranquiçada e turbidez) e por associação com aspectos negativos de seu uso doméstico (entupimento de canos), é considerada como causadora das lesões. Mesmo após contato com pesquisadores que investigaram o fenômeno e que participaram da sua solução, a população ainda resiste em aceitar o flúor como causa do problema, não concordando plenamente com o uso de água de abastecimento captada de outras fontes, não confiando na sua qualidade. A percepção equivocada sobre as causas da fluorose dentária e a dificuldade em arcar com os custos do tratamento da água de abastecimento comprometem a implantação do abastecimento por água superficial não contaminada. O estudo evidencia, ainda, a vergonha em sorrir para estranhos como uma função da associação entre lesões e falta de higiene, o conflito entre jovens acometidos e não acometidos nas escolas, o problema do relacionamento amoroso e as incertezas quanto ao futuro profissional. Observa-se descrédito e ceticismo com relação à postura ética dos setores que produzem uma ciência sem retorno para os seus problemas relativos à enfermidade. As lesões de fluorose dentária grave aparecem como fator estigmatizante e contribuem para a experiência de sofrimento e auto-exclusão em toda uma geração de jovens acometidos.

ABSTRACT

Dental fluorosis caused by the consumption of fluoridated groundwater is endemic in some regions of Brazil. The solution involves securing water from appropriate alternative sources and an understanding of how the population perceives the relationship between disease and water consumption. This study investigated beliefs and attitudes regarding the causes of fluorosis among the rural population of a municipality located in central Brazil. Over there, this paper describes the psychosocial consequences of this condition and how it has affected the self-esteem of adolescents and young people. Content analysis and social representation theory were employed in the discussion of the issues based on information gathered from semi-structured interviews. Interviews included 23 adolescents with fluorosis detected in a previous epidemiological survey, 14 teachers of these young people and 3 authority figures involved in the solution of the problem. For the organoleptic characteristics that it imposes on groundwater (salty flavor, whitish coloration and turbidity) and its association with negative aspects related to household use, calcareous rock is considered the cause of the blemished teeth. Even after contact with the researchers who investigated this phenomenon and participated in its solution, the population continues to resist accepting fluoride as the cause of the problem and does not fully agree with the use of water from other sources due to a lack of trust in its quality. Faulty perceptions regarding the causes of dental fluorosis and the difficulty in covering the water treatment costs compromise the implantation of uncontaminated surface water supply. The study revealed the affected individuals were embarrassed to smile at strangers due to a presumed association between fluorosis and a lack of dental hygiene. Further findings include conflicts between affected and non-affected students at school, problems in pursuing a romantic relationship and uncertainties regarding a professional future. Disbelief and scepticism were observed regarding the ethical position that science can offer a solution to the problems stemming from the disease. Lesions from severe dental fluorosis appear to be a stigmatising factor and have contributed toward suffering and self-exclusion among an entire generation of adolescents and young people.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Professor Edson Perini pela orientação paciente, amiga e competente.

À minha co-orientadora Professora Efigênia pela contribuição no presente estudo e na minha formação acadêmica.

Às professoras Leila Nunes Menegase Velásquez e Lúcia Fantinel pela oportunidade que me foi dada em ingressar em tão prestigioso grupo de pesquisa, pelo carinho e pela amizade.

Aos jovens e professores de São Francisco, que colaboraram com suas opiniões, sentimentos e experiências sem os quais seria impossível realizar este trabalho.

Aos senhores João Botelho, José Rodrigues e Dr. José Carlos, pela contribuição na reconstrução histórica do problema.

Ao meu marido, colega de trabalho e leitor crítico Marcelo Bisinoto Tamietti e aos meus filhos Thales e Érico, pela compreensão, paciência e carinho dedicados a mim durante o período no qual foi realizado este trabalho.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 MARCO TEORICO CONCEITUAL.....	14
2.1 A fluorose na zona rural de São Francisco, Minas Gerais.....	14
2.2 A fluorose dentária.....	15
2.3 História da detecção da fluorose.....	16
2.4 O corpo, a saúde e a doença.....	19
2.4.1 Higiene e o processo saúde/doença	22
2.4.2 A popularização de conhecimento científico sobre a higiene e a saúde.....	26
2.5 As representações sociais.....	26
2.6 Abordagens qualitativas do processo saúde/doença.....	30
2.7 Análise de conteúdo.....	33
2.7.1 Etapas de trabalho em análise de conteúdo.....	34
2.8 Funções Sociais da boca.....	35
2.9 Necessidades em saúde bucal.....	36
2.10 Impacto da fluorose na qualidade de vida.....	41
2.11 Estigma.....	45
2.12 Adolescência.....	51
3 OBJETIVOS.....	54
3.1 Objetivo geral.....	54
3.2 Objetivos Específicos.....	54
4 METODOLOGIA.....	55
4.1 Características gerais.....	55
4.2 Referência Geográfica e populacional.....	55
4.3 Seleção dos participantes.....	57
4.4 Procedimento de coleta e análise dos dados.....	58
4.5 Pré-teste.....	60
4.6 Diário de Campo.....	60
5 RESULTADOS e DISCUSSÃO.....	61
5.1 Cenário da endemia: pobreza e escassez de água.....	61
5.2 A detecção do problema e sua conexão com a água de abastecimento.....	65
5.3 Várias maneiras no uso da água.....	69
5.4 O papel das instituições: Escola, Serviços de Saúde, Poder Público e Ciência	73
5.5 A fluorose na perspectiva do jovem acometido e seus professores.....	78
5.5.1 As causas da fluorose dentária	79
5.5.2 Recursos caseiros e profissionais para a remoção das manchas.....	84
5.5.3 O normal e o patológico.....	85
5.5.4 Vergonha e culpa.....	91
5.6 Ausência de felicidade e ausência de liberdade.....	97
5.7 Futuro profissional e afetivo.....	101
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	108
APÊNDICE A - Consentimento Livre e Esclarecido a responsáveis por jovens menores de 21 anos	124
APÊNDICE B – Consentimento Livre e Esclarecido a jovens menores do que 21	125

anos

APENDICE C- Consentimento Livre e Esclarecido a professores, jovens maiores de 21 anos e Gestores Públicos de São Francisco, Minas Gerais..	126
APÊNDICE D Declaração.....	127
APÊNDICE E Entrevista com jovens.....	128
APÊNDICE F Entrevista com professores.....	129
ANEXO A Mapa de localização do Município de São Francisco.....	179

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo foi realizado no município de São Francisco, situado ao noroeste do estado de Minas Gerais, na média bacia hidrográfica do rio São Francisco que tem uma área de 3.310km² e uma população de 52.639 habitantes (IBGE, 2000).

A região do estado onde está localizado possui limitada disponibilidade de mananciais superficiais de água e caracteriza-se pela ausência de planejamento integrado de recursos hídricos, compondo um quadro sócio-econômico com expressivos índices de pobreza e comprometimento da qualidade da saúde da população, o que contribui para a ocorrência de epidemias. O município apresenta Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de 0,68, sendo o 633º lugar na classificação dos municípios mineiros de 2000 (FJP,2003).

A maior parte da população economicamente ativa (66%) é ocupada no setor agropecuário, na extração vegetal e pesca (12.683 pessoas), ficando o setor industrial responsável pela ocupação de apenas 7,6% (1.449) das pessoas. Seguem os setores de comércio de mercadorias, transporte e comunicações e outros serviços (IBGE, 2000). Na economia municipal, baseada em atividades agropecuárias, destaca-se a cultura do milho, seguida pelo cultivo da cana-de-açúcar, da mandioca e do feijão. Na pecuária destacam-se os galináceos e as criações de gado bovino e, secundariamente, suínos e eqüinos. Segundo dados da Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais, a arrecadação total do município em 2002 foi de aproximadamente R\$ 30,00 per capita, sendo R\$ 599.908,00 correspondentes ao ICMS (MINAS GERAIS, 2002).

Nas últimas décadas do século XX, o norte do estado de Minas Gerais teve o seu abastecimento comprometido pela seca. No município de São Francisco iniciou-se, na década de setenta, uma série de perfurações de poços tubulares profundos para a captação de água para consumo humano (PIRES, 2001).

O abastecimento de água na sede do município é realizado pela COPASA, principalmente por meio de mananciais superficiais e, secundariamente, por água subterrânea (poços tubulares). Na área rural o abastecimento é de responsabilidade da prefeitura por meio de poços tubulares e, em alguns casos, através de captação de água de represas.

A escassez de água afeta a vida nas comunidades em muitos aspectos. Geralmente, as primeiras atividades prejudicadas são regadio e horta com vistas a sobrar água para consumo humano. Como consequência, oferta e consumo de alimentos se modificam. Dieta e renda familiar são afetadas, porque desaparecem excedentes de alimentos para comércio. Os efeitos de diminuição da área das hortas comprometem o abastecimento do centro urbano próximo, que não contará mais com aqueles produtos locais e deverá adquiri-los de fora. Dessa maneira, agricultores perdem uma fonte importante de renda e ocupação na estação sem chuvas (RIBEIRO; GALIZONI, 2003).

Dentre diversos outros parâmetros para garantia da potabilidade da água para consumo humano, o estabelecimento dos níveis máximo, mínimo e médio desejáveis do íon fluoreto para as águas de abastecimento público, em função da temperatura média anual do ar, é obrigatório e definido por Portaria do Ministério da Saúde (BRASIL, 1997). O nível de fluoreto recomendado para a área em questão é de 0,7 ppm, o mesmo adotado pela OMS (WHO, 1984). Esta dosagem tem como finalidade a redução dos índices de prevalência da cárie dentária. Entretanto, mesmo sob condições ótimas de fluoretos na água de abastecimento, é esperado um percentual de indivíduos que apresentam fluorose leve e muito leve. Este percentual tem aumentado, sugerindo um maior risco de acometimento da população pelo aumento do consumo de produtos fluoretados (CANGUSSU *et al.*, 2002).

A ingestão de níveis elevados de flúor tem provocado sérios problemas de fluorose dentária e óssea em populações de diversas partes do mundo (WHO, 2008). A fluorose sistêmica é provocada pela ingestão crônica de altas concentrações de fluoretos (acima de 8 ppm). Como resultado, tem-se alterações no esqueleto, alterações neurológicas, articulares, nefrológicas, dentre outras (MOYSÉS *et al.*, 2002). No Brasil, poucos são os estudos que

abordam a fluorose endêmica, embora os casos existam (ALCAIDE; VERONESI, 1979; PAIVA; BARROS FILHO, 1993; CANGUSSU *et al.*, 2002).

A fluorose dentária é uma doença (WHO, 2008) que se relaciona ao desenvolvimento dos dentes. Está ligada a deformações do esmalte e ocorre em consequência da ingestão prolongada de flúor na faixa etária em que o esmalte está em fase de formação. Caracteriza-se pelo aumento da porosidade do esmalte, fazendo com que este adquira aspecto opaco e manchado, com coloração que varia desde o branco até vários tons de marrom, ou mesmo preto. Clinicamente, as características vão desde finas linhas brancas cruzando o dente em forma de traço a várias formas de erosão. Nos casos graves, a perda da substância do esmalte pode levar a deformidades anatômicas dos dentes, chegando em alguns casos à perda dos mesmos (FEJERSKOV, 1994). Essas lesões, nestes casos, são fonte de insatisfação tanto para quem as possui quanto para quem as observa (RIORDAN, 1993), interferindo na formação da personalidade, na conquista de postos de trabalho e exige tratamento odontológico dispendioso (CANGUSSU *et al.*, 2002).

Na região de São Francisco, a fluorose dentária foi diagnosticada em 1992 pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e por cirurgiões-dentistas do município em cerca de trezentos jovens do distrito de Mocambo. Foi encontrado um elevado teor de fluoreto (3,2 ppm) na água do poço de abastecimento público. Os graus de comprometimento do esmalte variaram de leve a grave. Uma pesquisa realizada em 1999, com o objetivo de verificar o tempo de exposição à sobre-concentração de fluoretos em diferentes períodos de formação dos dentes, confirmou o diagnóstico de fluorose endêmica neste distrito (PIRES, 2001).

Os estudos quantitativos sobre a percepção da fluorose dentária se fundamentam em duas premissas: uma na qual a fluorose é presumida como um problema e outra na qual a fluorose não aparece como um problema por si. No primeiro caso trabalha-se a fluorose como uma variável dicotômica, a presença ou ausência da doença, e suas várias categorias de gravidade aparecem como variável dependente em análises de regressão. No segundo

caso a variável dependente deixa de ser a fluorose dentária e passa a ser a ocorrência de problemas estéticos a ela relacionados. O resultado ideal é a ausência de problemas estéticos associada a uma baixa prevalência de cáries (CLARK; BERKOWITZ, 1997). Os estudos relativos à segunda premissa, em geral, são realizados em áreas onde os níveis de fluoretos na água de abastecimento são considerados ótimos e investigam a percepção entre os indivíduos acometidos (MENEZES *et al.*, 2002; MOYSÉS *et al.*, 2002; PERES *et al.*, 2003), entre estudantes de odontologia (LEVY *et al.*, 2002), cirurgiões-dentistas (RIORDAN, 1993) e pais (RIORDAN, 1993; LALUMANDIER; ROZIER, 1998). Por outro lado, poucos são os estudos sobre percepção da fluorose entre indivíduos acometidos em áreas onde a concentração do fluoreto alcança níveis acima do recomendado (PAIVA *et al.*, 1993; van PALENSTEIN; MKASABUNI, 1993; LEWIS; CHICTKE, 1995; SILVA *et al.*, 2001). Estes têm por característica a análise quantitativa das respostas dadas pelos portadores das lesões a questionários estruturados, associados ou não à investigação clínica.

No entanto, quando a intenção de uma investigação é detectar alterações na auto-estima e suas razões nos indivíduos que possuam algum distúrbio nos dentes, mensurações estatísticas podem não ser suficientes para fundamentar conclusões. Nesses casos é recomendado o uso de metodologias qualitativas de análise. Os dados obtidos através de entrevistas abertas e semi-estruturadas são bastante apropriados para esta finalidade (DAVIS *et al.*, 1998).

O Instituto de Geociências e a Faculdade de Odontologia da UFMG iniciaram estudos multidisciplinares no ano de 2002 para investigar as concentrações de fluoreto nos aquíferos da região de São Francisco e suas conseqüências para a saúde humana, com vistas a nortear os dirigentes públicos para a adoção de programas específicos de abastecimento público de água, preventivamente e no tratamento da população. (VELÁSQUEZ *et al.*, 2006 a). Este estudo é um desdobramento da investigação inicial e visa contribuir para a compreensão sobre como a fluorose dentária pode interferir nas atividades diárias do indivíduo, principalmente naquelas em que o contato social está envolvido, partindo do

ponto no qual a manifestação da doença é um fato comprovado. Pressupõe-se desde a inexistência de sentimentos negativos em relação à aparência dos dentes, sobretudo os anteriores, em função seja do desconhecimento do problema ou do caráter comum da aparência na região, até a percepção de sérios problemas ligados ao relacionamento social das pessoas afetadas. Independente dos resultados, a utilização da metodologia qualitativa possibilita melhorar a comunicação dos pesquisadores e técnicos com a comunidade, já que a elaboração de estratégias para a prevenção do problema e para a restauração das lesões de fluorose depende de melhor compreensão do mesmo em dimensões que extrapolam os aspectos clínicos e epidemiológicos clássicos.

Esta pesquisa justificou-se, assim, pelo seu alcance social na área de saúde pública e como fonte de referência metodológica que deve se estender a outros municípios vizinhos, com o mesmo contexto geológico e social.

2 MARCO TEÓRICO CONCEITUAL

2.1 A Fluorose na zona rural de São Francisco, Minas Gerais

A região Norte de Minas Gerais teve, nos últimos 20 anos, cerca de 440 rios que se tornaram temporários. O distrito de Mocambo, distante 20 quilômetros da sede do município de São Francisco, também foi afetado por este fenômeno e iniciou sua captação de água em um poço tubular a partir de 1979. Após quinze anos, a comunidade e os cirurgiões-dentistas da região começaram a perceber alterações nos dentes permanentes das crianças e, com a ajuda da Prefeitura Municipal e FUNASA, construíram uma rede de abastecimento de água superficial proveniente da Represa da Jibóia (PIRES, 2001).

Com o objetivo de descrever a prevalência de fluorose endêmica na zona rural do município de São Francisco-MG, realizou-se um inquérito epidemiológico em 4 distritos rurais que captavam água para consumo em poços tubulares, com excessivos teores de fluoreto (Alto São João, Mocambo, Novo Horizonte, Vaqueta) e um distrito (Retiro) que possuía concentração aceitável deste íon na água do poço artesiano. Os poços foram perfurados de 1979 a 1982. Os de Alto São João e Mocambo já foram desativados e o de Vaqueta dessalinizado. Novo Horizonte ainda consome água com 3,9 mg/L (VELÁSQUEZ *et al.*, 2006 b). Os exames clínicos foram realizados em 288 indivíduos (que compareceram aos locais determinados), por um único examinador, sob luz natural, após escovação com dentífrício, com ajuda de afastadores descartáveis e gaze esterilizada. Utilizou-se o índice TF e os dentes foram classificados em 4 grupos: F1-fluorose aceitável (TF 0 a 2); F2-comprometimento estético (TF 3 e 4); F3-com perda de estrutura (TF 5 e 6); F4-com grande destruição (TF 8 e 9). Dos cinco distritos visitados, considerando-se o TF 4 e mais, em função do comprometimento estético e/ou funcional, a prevalência de fluorose foi de 45,6% dos indivíduos examinados em Alto São João, 61,5% em Mocambo, 72,3% em Vaqueta e 82,2% em Novo Horizonte. No distrito de Retiro, que não possui teores elevados

de fluoretos na água de abastecimento, encontrou-se apenas 1 caso de TF igual a 2 (VELÁSQUEZ *et al.*.,2006a).

2.2 A Fluorose dentária

A fluorose dentária é definida como uma patologia resultante da ingestão de fluoreto por prolongado período de tempo durante a formação do dente. É caracterizada como uma lesão de hipomineralização, sub-superficial profunda até a superfície de esmalte externo, que em casos mais graves, se rompe logo após a erupção. A doença é mais freqüente em dentes de mineralização tardia e a infância é considerada a faixa etária de risco (FEJERSKOV, 1994). A extensão das lesões está diretamente relacionada à quantidade de fluoretos ingerida, ao tempo de exposição ao íon e a outros fatores tais como o baixo peso corporal, desnutrição, a altitude e as alterações da atividade renal e homeostase de cálcio. Períodos de crescimento e remodelamento esquelético são mais propensos à absorção de flúor (DENBESTEN, 1999).

O índice mais apropriado para a medição de fluorose dentária em populações expostas a altas concentrações do íon flúor ou que possui alta prevalência da doença é o índice TF – Thystrup e Fejerskov (FEJERSKOV, 1994), que classifica a fluorose dentária em nove graus de severidade das lesões..

Em relação à dieta, aquelas pobres em cálcio podem exacerbar os efeitos do flúor nas síndromes de doenças e deformidades ósseas metabólicas, muito mais em crianças do que em adultos. Em crianças que apresentam deficiências na ingestão de cálcio, os efeitos tóxicos dos fluoretos são notáveis em casos de ingestão maior do que 2,5mg/dia (TEOTIA *et al.*, 1998). Estudos de laboratório com ratos que incluem exposição aos fluoretos e dietas pobres e ricas em cálcio não são conclusivos para detectar quaisquer efeitos nocivos em outros tecidos do organismo (DUNIPACE *et al.*, 1998). Entretanto, concentrações de fluoretos no plasma humano superiores a 5 µM perturbam a homeostase da glicose (SOTA *et al.*, 1997).

Em se tratando apenas da fluorose dentária, as maiores conseqüências são os problemas de perda de dimensão vertical (nos casos mais graves) causada, principalmente, pela abrasão das superfícies oclusais fluoróticas, mais friáveis (FEJERSKOV, 1994; YODER *et al.*, 1998), e os problemas relacionados à estética (van PALENSTEIN; MKASABUNI, 1993; CLARK; BERKOWITZ, 1997).

2.3 História da detecção da fluorose

Várias são as descrições de fluorose dentária em restos humanos antigos. A fluorose dentária para a arqueologia permite traçar panoramas sobre como viviam determinadas populações. Um exemplo interessante disto é a detecção da doença em restos humanos de Herculano, a antiga cidade que, juntamente com Pompéia foi atingida pela erupção do vulcão Vesúvio em 79 depois de Cristo (DC), na Itália. Os antigos habitantes desta cidade tinham uma alimentação muito rica em peixes, carnes e grande quantidade de ingestão de mel. Quando comparados a moradores de outras cidades antigas da Magna Grécia e Roma Britânica, os habitantes de Herculano apresentavam poucas cáries. Os restos mortais apresentavam lesões hipoplásicas ocorridas durante a amelogênese, condizentes com fluorose dentária. Além disso, a concentração do aquífero em Herculano é de aproximadamente de 3,8mg/L e se calcula que durante a erupção havia uma ingestão de 11,4 a 19, 0 mg por dia por pessoa (TORINO *et al.*, 1995).

Restos humanos encontrados na ilha de Bahrain, pertencentes ao período Tylos (300 AC-250 DC), também apresentavam lesões de fluorose dentária e óssea condizentes a um consumo de água de cerca de 2 mg/L (LITTLETON, 2003).

Em Palmira, na Síria, ainda se encontram portadores de fluorose dentária e cuja água para consumo apresenta teores de fluoretos que variam de 0,3 a 3 mg/L. Em escavações arqueológicas, encontraram-se esqueletos do segundo e terceiros séculos apresentando dentes com esmalte mosqueado e manchado de marrom. Os dentes dos restos mortais encontrados foram analisados e apresentaram conteúdos de flúor mais altos do que de dentes normais (YOSHIMURA *et al.*, 2006).

As primeiras descrições sistemáticas de alterações no esmalte dentário foram publicadas em 1916 por McKay e Black, com o nome de "esmalte mosqueado" (BLACK; MCKAY, 1916).

Segundo Paiva e Barros Filho (1993), em 1931, estabeleceu-se pela primeira vez uma relação causa e efeito entre a existência de íons flúor na água de consumo humano e a hipoplasia no esmalte dentário.

Dean em 1934 inicia uma série de estudos epidemiológicos com o objetivo de detectar a distribuição da fluorose dentária em várias populações dos Estados Unidos e relata o efeito do flúor na redução das cáries. O termo "fluorose dentária" foi introduzido por Dean e Elvold em 1935 (RIORDAN, 1993).

Em 1936, segundo Riordan (1993), Dean chega à conclusão de que aproximadamente 10% das crianças apresentavam fluorose leve quando ingeriam água cuja concentração de fluoretos fosse de até 1 mg/L. Ainda segundo Riordan (1993), Dean e seus colaboradores consideraram que tal concentração de fluoretos era aquela que oferecia os maiores benefícios na redução do aparecimento de lesões cariosas com a maior proteção em relação ao surgimento de lesões de fluorose.

Pode-se perceber que a pesquisa, ao perseguir a causa da fluorose dentária, acabou por descobrir que o flúor era um excelente aliado na luta contra a cárie dentária. Algumas intervenções nos Estados Unidos foram realizadas com o objetivo de reduzir a experiência de cárie na população através da fluoretação da água de abastecimento público. Segundo Luoma *et al.* (1988) o uso do flúor foi implementado em 1942 com a fluoretação artificial em algumas comunidades dos Estados Unidos. Embora fossem realizados vários estudos de laboratório nos 20 anos subsequentes, o mecanismo de redução da cárie não era conhecido exatamente. Desta forma, os dados clínicos e suas interpretações formaram a base para a compreensão do fenômeno da doença cárie.

Para compreender a redução da incidência da cárie observada por Dean é preciso lembrar que Grand Rapids (EUA), uma área com baixos teores nas águas naturais, no período anterior à fluoretação da água (1944-1945) possuía um índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD) de 13 dentes por indivíduo aos 15 anos de idade. Em Aurora (EUA), área com ocorrência natural de flúor (1,4 mg/L), entre 1945-46, o índice era em torno de 4,5 aos 15 anos. Após 15 anos de fluoretação da água de abastecimento de Grand Rapids (1959) o resultado do CPOD era de cerca de 6,5 aos 15 anos de idade. Admitindo-se que as populações de Grand Rapids em 1944 e 1959 eram semelhantes em termos de higienização, alimentação, entre outros fatores, concluiu-se que o pequeno acréscimo de flúor à água de abastecimento foi aparentemente capaz de reduzir a progressão de cáries em 50% (LUOMA *et al.*, 1988).

Considerou-se que se um menino de 11 anos de Grand Rapids, em 1944-45 com um CPOD de 6, se mudasse para Aurora passaria a ter um risco de progressão de cáries semelhante aos dos meninos de 11 anos da nova cidade mas ainda assim possuiria um CPOD maior. Conseqüentemente, a redução seria menor do que aquela de 50% observada nas crianças que nasceram em Aurora. Este resultado é interpretado, atualmente, como a existência de um efeito pós-eruptivo do flúor em seu contato com os dentes. Naquela época acreditava-se que o efeito pré-eruptivo era o responsável pela menor incidência de cárie em Aurora, uma conclusão não apropriada visto que se estava lidando com indivíduos que participaram das experiências com o flúor por diferentes períodos de tempo. Este resultado demonstra que a quantidade de tempo e a época na qual se iniciou a exposição pós-eruptiva à água fluoretada é que determinam a redução da incidência das lesões cariosas (LUOMA *et al.*, 1988).

Como relatado por Riordan (1993), uma das causas da fluorose, na atualidade, parece ser a adoção de regimes para a prevenção de cáries, definidos pelos cirurgiões-dentistas em países desenvolvidos. Narvai (2002) após analisar 26 levantamentos de fluorose dentária realizados em diversos locais no Brasil, conclui que em 22 deles os casos eram categorizados como muito leve e leve, com uma tendência clara de diferenças no padrão de severidade. Tal diferenciação é resultado da ingestão de produtos fluorados de múltiplas

fontes que promovem níveis prolongados de flúor levemente acima do tolerado e suficientes para causar fluorose.

2.4 O Corpo, a Saúde e a Doença

O corpo humano, enquanto sistema biológico, é moldado pelo conjunto de instrumentos sociais e culturais a que está submetido, destacando-se as influências religiosas, ocupacionais e familiares (RODRIGUES, 2006).

Como espaço de doença, o corpo é um rico conjunto de diferentes significados, para o doente e para o clínico. Ao dar um nome para um estímulo doloroso, o indivíduo o faz na tentativa de que tal sensação seja perceptível para outros indivíduos de seu grupo. O clínico busca reunir e organizar todos os elementos da anamnese para formular um diagnóstico, tentando torná-lo inteligível para o paciente e os demais membros do seu próprio grupo (FOUCAULT, 1980).

O corpo, como primeiro instrumento de trabalho, é valorizado pela sua capacidade de produção. Desta forma, um corpo saudável é fundamental para que o indivíduo possa utilizá-lo como instrumento que garanta os recursos necessários para sua sobrevivência (SOUZA, 1982).

Boltanski (1984) denomina de "cultura somática" o sistema de regras que determina os comportamentos físicos dos indivíduos. Essas regras são função do grau no qual os sujeitos tiram sua subsistência da sua atividade física. Nas classes populares, este sistema aparece como regras de moral e inibe o estabelecimento de uma relação de reflexão do indivíduo com o seu corpo, já que isto poderia diminuir sua resistência ao trabalho. Este sistema de regras se modifica com a ascensão na hierarquia social, no grau de instrução e com a substituição do trabalho manual pelo intelectual.

As condições de vida e trabalho atuam de maneira distinta sobre como os segmentos sociais pensam, sentem e agem a respeito da saúde. De diferentes formas, ela e a doença envolvem

um conjunto complexo de interações entre aspectos físicos, psicológicos sociais e ambientais. Saúde e doença são, pois, fenômenos clínicos e sociológicos vividos culturalmente (MINAYO, 1994 a).

Como relatado por Souza (1982), o corpo do trabalhador em uma sociedade de classes é entendido como uma unidade de produção e o papel da prática odontológica, tal como o da medicina, é contribuir para a manutenção deste corpo em condições de produzir. Muitas vezes a solução mais barata e rápida para alcançar tal objetivo é a exodontia (BERND *et al.*, 1992).

Portanto, a percepção do corpo é o reflexo da sociedade e, desta forma, não é possível isolar processos que sejam puramente biológicos, instrumentais ou estéticos no comportamento humano. Ao corpo estão sobrepostos sentimentos, discursos e práticas que constituem os pilares de uma sociedade (FERREIRA, 1994).

Para Minayo (1994a), a saúde só pode ser compreendida dentro de uma sociologia de classe, a qual determina instrumentos que possibilitem a percepção do caráter de abrangência dos pontos de vista dominantes. Esses instrumentos detectam a especificidade dos sistemas culturais e de subculturas dominadas em suas relações contraditórias com a dominação, definem a origem e história das classes na estrutura do modo de produção e, finalmente, concebem a sua execução tanto na economia, quanto na política e cultura.

Sob o ponto de vista infantil, a saúde é condição primordial para a vida. Os cuidados com a saúde envolvem cuidados com a higiene, alimentação e exercícios físicos garantindo a liberdade, trazendo uma sensação de bem-estar e felicidade. A saúde é interpretada como algo que sai de dentro da criança, sendo transmitida aos outros, e parece ser para a criança um estado de harmonia entre o indivíduo e sua realidade. A doença para a criança saudável, que frequenta a escola, se relaciona com o tolher da liberdade, do que se gosta de fazer. Já a criança hospitalizada elabora a sua concepção de doença a partir da sua experiência ou do órgão que a deixou doente. A doença representa um rompimento brusco com atividades e instituições envolvidas no seu dia-adia. Supervalorizam-se o lar, as pessoas amadas e as

brincadeiras interrompidas. O que impera é o desejo de voltar. Aqui a criança se vê em uma situação estressante na qual está abalada e debilitada (MOREIRA; DUPAS, 2003).

Entre adolescentes, a percepção de que a doença é uma limitação da liberdade de realizar atividades corriqueiras também é uma constante. Especificamente em relação à odontologia, a "dor de dentes", um sintoma, é freqüentemente confundida com doença (FLORES; DREHMER, 2003).

O que seria anormal e o que seria patológico para nossa sociedade? A tradição da normalidade encontra-se profundamente internalizada na cultura ocidental e no último século passa a ser vinculada a características relacionadas à beleza, perfeição, razão e à produtividade (MARTINS *et al.*, 2004). Uma anomalia é uma variação individual. O patológico envolve o sentimento concreto do sofrimento e de impotência. A pessoa não é doente não só em relação aos outros, mas o é, sobretudo, em relação a si mesma. O patológico é o anormal, mas o anormal não é, necessariamente, o patológico. A anomalia é interpretada como enfermidade quando é relacionada às conseqüências danosas ao cotidiano do indivíduo quanto ao seu valor e ao seu futuro (CANGUILHEM, 2002).

A limitação forçada do indivíduo a uma dada condição imutável é percebida de forma pejorativa em relação ao "normal" humano. Esse "normal" seria interpretado como uma adaptação possível e voluntária às condições adversas propostas pelo meio. O valor à saúde está diretamente ligado à possibilidade de se abusar dela (CANGUILHEM, 2002).

Segundo o autor supra-citado, "A doença não é uma variação da saúde; ela é uma nova dimensão da vida". É preciso interpretar-se os sintomas patológicos sob pontos de vista negativo e positivo. A doença é, simultaneamente, privação e reformulação.

2.4.1 Higiene e o Processo Saúde/Doença

O medo da doença, presente em todas sociedades, está no fato de que ela ocupa um lugar intermediário entre a vida e a morte. O uso de símbolos de proteção é direcionado não só ao

doente, mas também serve para proteger a própria sociedade. As normas de higiene associam-se a uma personalidade sadia (RODRIGUES, 2006).

O cuidado com a limpeza, como norma, não é característica de uma cultura científica. Ela é formada por imagens do corpo. As normas de higiene se transformaram e se tornaram complexas. A transformação das representações do corpo altera as regras de limpeza e estas representações, moldando a percepção do corpo, se encontram em um terreno social. Desta forma, a história da limpeza corporal é uma história social (VIGARELLO, 1996). Além disso, a higiene e os cuidados corporais na atualidade compõem um grupo de fatores que, além da mera harmonia e equilíbrio dos traços fisionômicos, podem influenciar os julgamentos sobre a aparência física (LEE-MANOEL *et al.*, 2002).

A água também não é o único meio de limpeza em diferentes culturas. A presença da água em abundância no espaço no qual determinada sociedade se organiza não significa, necessariamente, um maior grau de limpeza. Existe grande preocupação com higiene em locais onde a captação da água é difícil (RODRIGUES, 2006).

Historicamente, nem sempre a água foi considerada como meio eficiente de limpeza. Sua utilização nas saunas e banhos antes da peste negra se relacionava muito mais com o relaxamento e recreação do que propriamente com a limpeza. Com o advento da peste, nos séculos XVI e XVII, considerava-se que se a água se infiltrasse no corpo poderia fragilizar os órgãos e abriria poros para ares não saudáveis. Não era o toque ou a proximidade entre um corpo doente e um sadio que regeria a contaminação, mas a abertura, a porosidade da pele. A rejeição à água não eliminava o exercício da limpeza, já que era comum esfregar-se com pano seco. A norma existia tendo seus instrumentos e suas manipulações. De uma forma geral permitia-se lavar as mãos e a boca. A limpeza a "seco" é refletida e legitimada no século XVII. Atualmente sem sentido, ela se transformou porque as sensações e as explicações historicamente se modificaram (VIGARELLO, 1996). Mesmo existindo a comprovação científica de que determinada prática de higiene é benéfica, no pensamento dos indivíduos de uma sociedade a limpeza é a tradução do místico e se configura em um ritual (RODRIGUES, 2006).

A limpeza dos dentes, típica obsessão burguesa, é menos notável nas classes populares (RODRIGUES, 2006; ABEGG, 1997). Como o indivíduo destas últimas reflete menos frequentemente sobre a condição do seu corpo (BOLTANSKI, 1984), a doença cárie evolui até que a dor passe a interferir na utilidade do dente como instrumento de trabalho ou de estética. Os dentes passam a ser representados como dor e a solução possível para esta sensação é a exodontia (PAIXÃO *et al.*, 1981). Qualquer distúrbio que possa prejudicar o potencial de trabalho do corpo vai interferir diretamente na subsistência do indivíduo e/ou da sua família (SOUZA, 1982). Como a ideologia admite que os hábitos de higiene e socialização devam ser idênticos para todos os membros de uma sociedade, a responsabilidade passa a ser individual, eximindo a profissão odontológica e a própria sociedade do questionamento sobre o papel que exercem na produção da doença (BERND *et al.*, 1992, ABREU *et al.*, 2005).

A cor branca é tradicionalmente associada à limpeza (RODRIGUES, 2006). A partir do século XVI observa-se uma lenta ascensão de auto-regulamentos que acabam resultando numa socialização dos espaços corporais que escapam ao olhar. A roupa de baixo branca tem uma função de limpeza com efeito comparável ao da água. Trocá-la é, no fundo, lavar-se. A renovação do branco elimina a sujeira atingindo o corpo em sua intimidade. As golas e mangas brancas rendadas que, sutilmente, passam a aparecer sob a roupa dos nobres (característica em quadros da época) denotam que aquele indivíduo se preocupa com a sua higiene (VIGARELLO, 1996).

A preocupação com a cor dos dentes e suas conseqüências na beleza do sorriso é historicamente denotada e se manifesta em diferentes culturas. Huang Ti, o "Imperador Amarelo", cujo período de reinado provavelmente está compreendido entre 2698 a 2598 antes de Cristo (AC), escreveu sobre como clarear os dentes em seu clássico trabalho *O Nei Ching*. Escovas de dentes, com desenhos elaborados, foram usadas na China a partir do século 3 AC. Apesar do desejo de possuir dentes claros na China, um costume japonês, de especial interesse, chama a atenção: o de tingir de preto os dentes de mulheres **casadas** (grifo do autor) com suco da árvore do ébano. As mulheres casadas também tinham as suas

sobrancelhas e cabelos "supérfluos" de várias partes do corpo raspados. Este costume prevaleceu entre os períodos de 920 depois de Cristo DC até o período de restauração Meiji, em 1868 (MESTLER, 1956). Tanne (2000) afirma que este hábito tinha a finalidade de embelezamento. Segundo os costumes, se a cor negra não se modificasse a relação marido-mulher não se modificaria (TAYANIN; BRATTHAL, 2006).

Á função embelezadora acrescenta-se a função de prevenir a cárie entre as mulheres das aldeias Kammu no Laos, no Vietnam, no Cambodja e em Mianmar. No Vietnam, por volta de 3000 AC, os indivíduos, independentemente de gênero costumavam envernizar os seus dentes. Este verniz, retirado de resina de árvores, tinha a propriedade de prevenção das lesões cariosas. Este hábito foi mantido durante séculos e era reconhecido como um símbolo de elegância e bom gosto. Viajantes franceses que ali chegaram a cerca de 100 anos atrás foram motivo de piadas e humilhações devido aos seus dentes brancos. Nas Filipinas o costume servia para diferenciar homens de animais (TAYANIN; BRATTHAL, 2006).

Na idade média, os compêndios médicos recomendavam a sálvia (*Salvia officinalis*) e a *Inula helenium* para limpar e tornar os dentes mais brancos (ANDERSON, 2004).

A atenção especial dada à aparência dos dentes anteriores está vinculada com aspectos das relações sociais, sendo esta ligação de suma importância na vida dos indivíduos. Ao que parece, esta atenção especial é uma forma de resistência à dominação, ou seja, à necessidade de preservar o direito de não-identificação social (BERND *et al.*, 1992). Muitos pacientes negligenciam seus dentes posteriores porque eles não são visíveis. Desta forma os incisivos recebem maiores cuidados preventivos, restauradores e corretivos (GOLDSTEIN, 1993). Somada a isto, a valorização de dentes muito brancos é mais acentuada entre indivíduos mais jovens, entre aqueles que possuem dentes naturais, entre indivíduos com menos anos de estudo e entre mulheres (VALLITTU *et al.*, 1996; ABEGG, 1997).

Essa valorização parece denotar higiene e cuidado pessoal, pois a exibição de dentes sujos ao outro é um fator que perturba as pessoas, indicando falta de higiene ou falta de cuidado

pessoal. Certos cuidados corporais (como a higiene) são entendidos como forma de pertencer a um determinado grupo social (WOLF, 1998). Segundo Sevalho (1993), o século XVIII, vê surgir como parte do imaginário coletivo o "fedor do pobre". A diferenciação entre os odores dos ricos e dos pobres foi, entre outros fatores, responsável pela introdução da questão social no debate sobre saúde e doença.

Daí o entendimento de que o aparecimento da doença cárie é de responsabilidade ou *culpa* do indivíduo (ABREU *et al.*, 2005). Curiosamente, a pobreza também é historicamente entendida desta forma. Donnangelo e Pereira (1979) ao descreverem a implantação da "Lei dos Pobres" na Inglaterra, relatam que a pobreza é uma categoria à margem da sociedade e representa mais a incapacidade do indivíduo do que propriamente a manifestação negativa da estrutura social. A pobreza é, portanto, um fato de responsabilidade individual. Isto é verdadeiro mesmo quando se pretendeu caracterizar uma nova representação sobre a pobreza e a marginalidade, abandonando as concepções que as identificavam como desvio social e à incapacidade para relacioná-las à falta de oportunidades sociais e de participação, como na "guerra contra a pobreza" empreendida por Kennedy e Johnson. Ainda assim, é preciso reconhecer que os aspectos doutrinários e técnicos desta política se assentaram em uma concepção da pobreza como "modo de vida". Esse modo de vida era associado a uma versão desorganizada, patológica e incompleta da cultura global predominante, exemplificada, à época, pela classe média. Sua erradicação se daria através da assimilação cultural do pobre por via de modificações promovidas pelo trabalho social e pela educação.

Pode-se inferir, portanto, que dentes brancos são um sinal de higiene, de auto-cuidado e, supostamente, mais freqüentes à medida em que se ascende na hierarquia social (WOLF, 1998). Esta característica é mais valorizada por indivíduos que possuem menos anos de estudo que, na maioria das vezes, são oriundos de classes sociais mais pobres. Este sinal seria um dos fatores que permitiria ao indivíduo se identificar com grupos com maior poder aquisitivo sem que a sua verdadeira origem fosse "descoberta" (BERND *et al.*, 1992).

2.4.2 A popularização do conhecimento médico científico sobre saúde e higiene

O doente tem acesso a um discurso no qual o médico seleciona aquilo que acredita ser importante para a compreensão da sua doença. A partir daí, o paciente irá interpretar o discurso médico, não necessariamente como pretendido, mas a partir do seu padrão cultural de referência. Quanto menor for a sua característica técnica, mais ele se aproxima do conhecimento popular e maior é a sua difusão. Com base nesta assertiva, a higiene (cuja base científica é menos evidente) parece se difundir com maior eficiência do que os conhecimentos médicos sobre a doença e sua cura (BOLTANSKI, 1984).

Neste aspecto, a escola possui um importante papel de doutrinar os membros das classes populares a respeitar a ciência. Este respeito deve se manifestar pelo reconhecimento da sua própria ignorância (BOLTANSKI, 1984).

A relação entre a escola e os conceitos de higiene, no Brasil, demonstra claramente a subordinação da infância do século XIX a esta área do conhecimento científico. Neste período, para os médicos na escola é que as práticas de higiene deveriam se difundir. O objetivo era reduzir os efeitos das desigualdades existentes entre os alunos sem, entretanto, promover a erradicação das motivações reais destas iniquidades (GONDRA, 2000).

Rocha (2003) acrescenta que a formação da consciência sanitária, na década de 20, englobava a imitação, a obediência, o amor-próprio e, finalmente, o raciocínio. As classes mais adiantadas recebiam informações mais detalhadas e realizavam maiores estudos que permitiam a compreensão dos preceitos sanitários.

2.5 As Representações Sociais

O conceito de Representação Social ou Coletiva se originou na sociologia e na antropologia e, nestas duas áreas do conhecimento, serviu para a elaboração de teorias sobre religião, magia e pensamento mítico (MOSCOVICI, 1998).

Durkheim foi o primeiro autor a estudar e trabalhar o conceito das Representações Sociais no final do século XIX (MINAYO, 1998; FARR, 1998). Este conceito, inicialmente denominado de Representações Coletivas, refere-se a categorias de pensamento pelas quais a sociedade elabora e expressa a sua percepção sobre a realidade. É a sociedade que pensa (MINAYO, 1998). Durkheim argumentava também que as representações coletivas não poderiam ser reduzidas a representações individuais. O estudo destas últimas deveria ser da responsabilidade dos psicólogos (FARR, 1998). Ainda de acordo com Durkheim, a objetividade deveria ser o norte da sociologia, a qual deveria excluir das análises de Representações Sociais o envolvimento do pesquisador e o seu comprometimento ideológico. O método sociológico não deveria possuir filosofia; deveria ser objetivo e considerar que os fatos sociais são exclusivamente sociológicos (MINAYO, 1998).

Moscovici foi o criador da Teoria das Representações Sociais, apoiado nas bases teóricas do fundador da sociologia moderna, Durkheim. Sua teoria é uma forma sociológica de Psicologia Social. Interessado em estudar os resultados produzidos em uma sociedade quando um novo corpo de conhecimento se dissemina dentro dela, ele coletou amostras de artigos de jornais e revistas, publicados na França entre 01/01/52 a 01/03/53, com conteúdos que faziam referências à psicanálise. Esse trabalho foi uma grande contribuição para a sociologia do conhecimento e se interessava, primeiramente, nas representações leigas da ciência. Moscovici assume sua teoria como uma crítica sobre a individualização da pesquisa em Psicologia Social, ressaltando a pouca profundidade da maior parte das pesquisas de opinião pública (FARR, 1998).

É preciso distinguir, porém, as Representações Sociais das Coletivas. Estas últimas se referem aos estudos realizados com grupos específicos dentro de uma sociedade que receberiam pouquíssimas influências externas. As sociedades modernas, entretanto, são caracterizadas pela rapidez com que mudanças econômicas, políticas e culturais acontecem, sendo poucas as Representações Coletivas genuínas (FARR, 1998). Os meios de comunicação de massa são investigados pela Teoria das Representações Sociais há anos.

Nessas sociedades, representações e símbolos tornam-se os objetos sobre os quais o poder é ou não exercido (GUARESCHI; JOVCELOVITCH, 1998).

Conceitua-se Representações Sociais como

"opiniões, imagens e percepções dos atores sociais (...) um sistema de valores, noções e práticas ligado a um conjunto de relações sociais e processos simbólicos que instaura a possibilidade de orientação dos indivíduos no mundo social e material, além de possibilitar a tomada de posição e a comunicação intergrupar, bem como a decodificação deste mundo e da sua história individual e coletiva do grupo" (GOULART, 1993).

As condições sociais onde um grupo está inserido delimitam o espaço de experiência dos seus membros. A estrutura social determina, em grande parte, o que e como os membros de um grupo pensam. Vidas individuais não são realidades isoladas. Elas se formam e se constroem em relação a uma realidade social. A história e a sociedade não podem, por si só, serem utilizadas como variáveis que influenciam a humanidade, mas é importante reconhecer o seu papel nos fenômenos psicossociais (GUARESCHI; JOVCELOVITCH, 1998). Da mesma forma, apesar do funcionamento psicológico individual ser o marco inicial para a existência de grupos e sociedades, ele sozinho não pode explicar os níveis coletivos de fenômenos de forma direta. Não é o fato de pertencer a um determinado grupo que faz com que um indivíduo se comporte da maneira como o faz, mas sim sua "representação mental" dos fatos sociais (WAGNER, 1998).

A Teoria das Representações Sociais sintetiza, pois, fenômenos profundamente interligados (GUARESCHI; JOVCELOVITCH, 1998). Nela, o fenômeno a ser estudado compreende diferentes tipos de teorias populares, senso comum e saberes cotidianos. A descrição do fenômeno é uma tarefa relativamente fácil e segura. Tal tarefa, entretanto, se torna complexa quando se procura explicar o fenômeno a partir da Teoria das Representações Sociais. Explicar uma Representação é determinar a condição social que a originou, caracterizar e justificar a relação estrutural entre ambas (WAGNER, 1998). É preciso enfatizar que as representações não só influenciam as práticas diárias das pessoas, mas que constituem essas práticas (HOWARTH, 2006).

As representações sociais são mais do que instrumentos da psicologia social que orientam o entendimento humano sobre o mundo. Ao suportar uma visão particular da ordem social, elas protegem interesses de grupos. Representações hegemônicas embasam a construção da realidade social dominante; as representações opostas contestam essas versões. Isto acontece porque, em uma sociedade, diferentes grupos possuem diferentes graus de acesso à esfera pública e têm diferentes significados com os quais apresentam ou contestam reivindicações particulares do real (HOWARTH, 2006).

O caráter complexo das modalidades explicativas na pesquisa de Representação Social pode determinar diferentes níveis de avaliação. A elaboração coletiva pressupõe que os indivíduos possuem representações similares em presença de condições semelhantes as quais, através de questionários e entrevistas, podem ser conhecidas. Essa forma de coleta de dados é apropriada quando o interesse do pesquisador estiver centrado nas características das Representações Sociais distribuídas dentro de uma sociedade. Neste caso, o foco da avaliação se volta para o nível individual, envolvendo uma amostra de vários indivíduos. Por outro lado, pela análise de conteúdo de documentos e de meios de comunicação não é possível saber o que um indivíduo em particular realmente pensa; ela permite ao pesquisador direcionar a sua atenção para as características coletivas de uma Representação Social. A avaliação se dá a partir de documentos, análises de mídia ou sondagens, garantindo uma visão coletiva da representação social (WAGNER, 1998).

Para Moscovici (1998) existem quatro grandes pontos mal compreendidos que dão origem a críticas à Teoria das Representações Sociais. O primeiro se relaciona ao fato da Teoria das Representações Sociais partir da assunção da racionalidade da crença coletiva e sua significação (ideologias, saberes populares e senso comum) como um sistema coerente de signos. A maioria das concepções, científicas ou não, não admite a racionalidade do conteúdo das crenças e das concepções coletivas quando comparadas ao conteúdo da crença e das concepções individuais. O segundo considera que o conflito entre o individual e o coletivo faz parte da experiência individual e, sobretudo, parte da vida social. A resistência em reconhecer esse conflito proporciona uma visão estática tanto do indivíduo quanto da

sociedade. O terceiro ponto se refere à complexidade e elasticidade da Teoria das Representações Sociais. Estas são qualidades, entretanto, que permitem à teoria modificar-se em função da diversidade dos problemas que ela deve resolver e do novo que ela descreve ou explica. E, finalmente, a dicotomia entre o individual e o coletivo que acaba por impedir a descrição dos fenômenos em toda a sua amplitude e significado.

A teoria das representações sociais é uma teoria dinâmica, pois existem múltiplas representações para mesmos objetos sociais. Entretanto, graças a esta característica dialógica (LIU, 2004), a teoria é um caminho para a crítica da ordem social fornecendo uma explicação crítica para relações sociais desiguais. Os indivíduos empregam as representações para se colocarem, reivindicarem identidades comuns e se defenderem contra práticas estigmatizantes ou marginalizadoras. A pesquisa das representações sociais torna públicas as possibilidades de resistência, particularmente, no contexto da auto-imagem. Portanto, a teoria ao demonstrar que existem espaços e oportunidades para a deslegitimação de representações reificadas, possui importante papel na construção social da história e da realidade (HOWARTH, 2006).

2.6 Abordagens qualitativas do processo saúde/doença

A pesquisa qualitativa permite a emergência do singular, do humano contribuindo para elucidar o processo de ação e da transformação da condição humana (MINAYO, 1994 a). Segundo essa autora, a Universidade de Chicago poderia ser considerada como o berço da investigação qualitativa, no início do século XX, quando foram iniciadas na Primeira Guerra Mundial as análises de mensagens cifradas inimigas. A partir dessas análises foram sendo aprimoradas abordagens culturalistas e de grupos determinados (MINAYO, 1994 b).

O interesse em entender o processo saúde/doença não se limita às informações passadas pelos médicos, pois as relações entre o saber oficial e o senso comum transitam entre o erudito e o popular (HERZLICH, 1991). Esse processo de comunicação está repleto de

signos, cuja função é transmitir informações. Essas mensagens simbólicas (significantes) produzem na consciência dos indivíduos conteúdos (significados) que variam em função dos diferentes contextos culturais em que se inserem. O signo só tem valor quando compreendido pelo grupo social. A cultura é, pois, uma prática cheia de significados com poderes de atribuir sentido a todos os aspectos da existência social (BARTHES, 1974).

É inegável a importância dos dados recolhidos em levantamentos epidemiológicos sobre a compreensão do processo saúde/doença. Esses dados não são suficientes, porém, para um planejamento em saúde que busca melhorar os níveis de qualidade de vida da população (UCHÔA; VIDAL, 1994; VARGAS, 2002). Exemplo típico dessa limitação são os estudos sobre modificações na auto-estima, pois a mensuração estatística pode não ser sensível para detectá-las (DAVIS *et al.*, 1998). Cada grupo social possui sua própria concepção a respeito da etiologia das doenças (CARDOSO; GOMES, 2000) que por sua vez é diferente da interpretação médica.

Entretanto, o debate entre os defensores das abordagens qualitativas e aqueles que preferiam o enfoque quantitativo acabou por pender para o reconhecimento da abordagem estatística como mais eficiente, mais prática e menos dispendiosa para tratar números maiores de casos. É verdadeiro que até os anos 30 os estudos qualitativos estiveram mais voltados para o conhecimento empírico da realidade e, exatamente a partir dessa década, passaram a ocupar um lugar de menor destaque nas ciências sociais. Para Minayo (1994 b), os maiores danos causados à investigação qualitativa foram a sua caracterização como "estudo exploratório" pelos partidários das abordagens quantitativas, e a aceitação desse termo pelos próprios defensores de métodos qualitativos. Nesta linha, um estudo qualitativo seria basicamente um trabalho pré-estatístico útil para levantar idéias não generalizável.

Foi na década de 60 que no chamado primeiro mundo iniciou-se um movimento de revalorização da reflexão sobre métodos qualitativos de pesquisa e uma reavaliação dos seus métodos. Atualmente, principalmente em países como Estados Unidos e Inglaterra, as pesquisas em políticas sociais delimitam uma área de interesse científico que, juntamente com o interesse do poder público, procura conhecer, regular e controlar a sociedade civil.

Esse interesse é contraditório e conflituoso, frente ao qual esta sociedade interfere e também se expressa (MINAYO, 1994 a).

Ainda hoje muitas críticas são feitas em relação ao enfoque qualitativo na pesquisa. Com frequência são listados o empirismo com que muitos pesquisadores tratam a ciência, considerando como tal a simples descrição dos fatos fornecidos pelos atores sociais, a maior importância dada na descrição do fenômeno do que na sua análise, o envolvimento emocional do pesquisador nesta análise e a dificuldade de se trabalhar com "estados mentais" (MINAYO, 1994 a). Assume-se aqui o empirismo como o condicionamento de conhecer a realidade por uma aproximação direta com ela, utilizando-se de regras que "limitam" as tentativas dessa aproximação (HAGUETTE, 2003). O pesquisador, a partir de uma série de casos, paulatinamente, selecionaria aqueles semelhantes e diferentes entre si, propondo generalizações sobre o real.

Por outro lado, críticas ao "modelo quantitativo" em pesquisa encontram ecos em várias áreas do "conhecimento científico": a constatação, na física quântica, do fato de que a consciência de quem investiga está envolvida na observação, o fortalecimento da visão sistêmica na cibernética, a constatação de que muitas das verdades sobre o mundo social variam em função da história, o relativismo gerado a partir das novas interpretações originadas nas reflexões produzidas por movimentos políticos de minorias que passaram a reescrever a história a partir do seu ponto de vista, o efêmero, a construção e a moderna filosofia da linguagem que destaca o seu papel na construção da realidade social (SPINK, 1998; MORIN, 2001).

É comumente aceito nas Instituições de Saúde que as necessidades em saúde podem ser evidenciadas de forma objetiva e o método mais comumente empregado para este fim seria o exame clínico (SHEIHAM *et al.*, 1982). Essa percepção hegemônica é um reflexo do positivismo, corrente que ainda mantém o domínio intelectual dentro das ciências sociais (MINAYO, 1994 a) e, especialmente, da área de saúde. No campo da saúde, essa premissa vem sendo modificada nos últimos anos e as discussões sobre necessidade vêm cada vez mais incorporando referências à influência que as doenças exercem sobre os indivíduos e

sobre a sociedade, aos graus de incapacidades e transtornos que trazem, às percepções e atitudes dos pacientes em relação a elas e às suas origens sociais (SHEIHAM *et al.*, 1982).

2.7 A Análise de Conteúdo

Uma das diferentes formas de abordagem metodológica da investigação qualitativa, a análise de conteúdo pode ser definida como "um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens" (BARDIN, 1996).

Segundo Minayo (1994a), sua utilização foi retomada nos anos 50 e, principalmente, nos anos 60, envolvendo nos debates a antropologia, a sociologia, a psicologia, a psicanálise e o jornalismo. Duas concepções de análise são colocadas frente-a-frente: o modelo instrumental, segundo a qual o que é realmente importante na comunicação é o que a mensagem expressa dentro do contexto em que é emitida, das circunstâncias nas quais ela ocorre, e não de seu conteúdo propriamente dito, e o modelo representacional, que concebe uma boa análise de conteúdo através das palavras da mensagem (conteúdo lexical) sem ater-se ao contexto e ao processo histórico nos quais a comunicação ocorre. De qualquer forma, ambas as tendências convergem para o objetivo comum de ultrapassar o senso comum e a subjetividade na interpretação, buscando chegar a um nível mais aprofundado e crítico das representações que a mensagem insere. São técnicas de análise de conteúdo a análise de expressão, a análise das relações, a análise temática e a análise de enunciação.

Wagner (1998), por sua vez, divide as análises no trabalho com Representações Sociais, em: lingüísticas, cognitivas ou representacionais. O autor chama a atenção que, como resultado, as representações de um mesmo objeto social estão presentes em vários estados de elaboração de diferentes sub-grupos sócio-culturais e comportam diferentes características que irão variar na relevância para cada sub-grupo. Ressalta, por isso, que

somente a totalidade destas características pode ser adotada como a "representação social do objeto para um grupo social como um todo". O resultado é a representação coletiva completa, com elementos que não são comuns a todos os grupos, mas que são típicas ou importantes para um outro grupo social. Ela não pode ser encontrada em indivíduos nem é, tampouco, um resultado modal das representações individuais dos membros do grupo. Ela representa uma macro-estrutura própria.

A linguagem é a mediação privilegiada das Representações Sociais, tomada como forma de conhecimento e interação social. Apesar de limitada à experiência existencial, contraditória, algumas vezes, e traduzindo um pensamento fragmentado, ela caracteriza o entendimento entre os homens e entre estes e suas instituições. A realidade vivida também é representada e por ela cada um, dentro de uma sociedade, constrói e explica sua vida mediante os seus conhecimentos (MINAYO, 1998).

2.7.1 Etapas de trabalho em análise de conteúdo

Minayo (1994a) defende que a idéia do tema em análise é encontrada em afirmações sobre um determinado assunto a ela relacionado. O tema pode ser apresentado através de uma palavra, uma frase ou um resumo. A análise temática deve então ser composta pelas seguintes etapas:

- a) Pré-análise, decomposta em: **leitura flutuante**, na qual se toma contato exaustivo com o material a ser analisado; **construção do corpus**, na qual o material é organizado; e, finalmente, **formulação de hipóteses e objetivos**.
- b) Exploração do Material, que é a transformação dos dados brutos visando alcançar o núcleo de compreensão do texto. É feita pela codificação do material.
- c) Tratamento dos Resultados Obtidos e a Interpretação. Neste caso, o pesquisador destaca as informações obtidas, propõe inferências e interpreta tais informações segundo o seu referencial teórico.

Para esta autora, existem três grandes dificuldades que influenciam diretamente a análise dos dados coletados em campo: o perigo da compreensão espontânea, caracterizado pela

ilusão da realidade ser nítida ao pesquisador, a exagerada importância dada pelo pesquisador aos métodos e técnicas de pesquisa associada à displicência em relação às significações presentes no material, típicas das relações sociais dinâmicas e, finalmente, a dificuldade em se concatenar teorias e conceitos abstratos com os dados.

2.8 Funções Sociais da Boca

A boca é fundamental para a comunicação com o exterior, mesmo excluindo-se a fala. Toda vez que uma criança recebe ou lhe é negado um alimento ela acaba aprendendo algo sobre o mundo e sobre a vida (RODRIGUES, 2006).

O contorno da face, dentes, lábios e outras características influenciam a maneira com a qual se reage física e psicologicamente a outra pessoa (GOLDSTEIN, 1993). Vários autores têm descrito uma hierarquia nas características que determinam a percepção estética de uma pessoa e a face demonstra ser o mais importante fator. Na face, os lábios (31%) e os olhos (34%) parecem ser as características mais determinantes na atratividade do indivíduo (FLORES-MIR *et al.*, 2004).

Como uma das principais expressões faciais, o sorriso é fundamental em nossa organização social. Ele anuncia bem-estar, alegria, segurança, auto-estima, satisfação com relação ao outro e boa acolhida à aproximação. Sua inibição acarreta diminuição da auto-estima e prejudica o convívio social (WOLF, 1998).

Rir é universal ao comportamento humano. Esta manifestação é comum a todas as culturas e é relatada através de toda a história da humanidade. O sorriso, por ser "um ritual de aproximação", é influenciado pela aparência dos dentes. Como relatado anteriormente, dentes com a aparência de sujos indicariam displicência com cuidados de higiene pessoal (WOLF, 1998).

A estética bucal ao ser associada à boa higiene, exerce papel preponderante tanto nas relações sociais quanto nas relações de trabalho (LUZ; VALENÇA, 2000; VARGAS,

2002). Por isso, a tentativa de reposição dos dentes perdidos através da colocação de próteses totais é antiga e realizada em diferentes culturas (MESTLER, 1956; ANDERSON, 2004). É notável que importância estética do sorriso nas relações sociais supere até mesmo o papel funcional dos dentes entre os indivíduos que usam próteses totais (VALLITU *et al.*, 1996). Finalmente, os dentes são percebidos como uma incorporação ou um símbolo daquilo que o indivíduo é. Um sorriso branco e ofuscante é associado a um indivíduo livre (KÄLLESTAL *et al.*, 2006).

2.9 Necessidades em Saúde Bucal

Não existe um consenso sobre o conceito de necessidade em saúde, mas as definições existentes enfatizam a necessidade como um determinado tipo de serviço a ser prestado. O uso de tratamentos alternativos ou o emprego de um tratamento mais barato e um pouco menos efetivo que, em compensação, possa ser mais amplamente aplicado, por exemplo, são excluídos dessas conceituações. Exatamente por se considerar "necessidades em saúde" como um serviço (que envolve custo, efetividade e tecnologia), as atitudes e o comportamento do paciente acabam não merecendo suficiente atenção. Historicamente, na odontologia, as necessidades têm sido definidas em termos de procedimentos técnicos, recursos humanos e financiamento. São, muitas vezes, expressas em número necessário de restaurações de uma ou mais faces, necessidade de instrução de higiene oral, raspagens, cirurgias, ou ainda, necessidades iniciais e necessidades de manutenção preventiva. Mesmo que se admita o exame clínico como o critério a definir as políticas de saúde bucal, ele ainda não está livre de subjetividade (SHEIHAM *et al.*, 1982).

Características culturais de pacientes e dentistas, tanto quanto idade do paciente, vão influenciar comportamentos em relação à saúde oral e, mais especificamente, à utilização de serviços odontológicos e hábitos de higiene. Diferenças entre os gêneros são mais notáveis entre as populações mais jovens do que entre as mais idosas. Moças fazem de 10 a 25% mais visitas ao dentista do que os rapazes. Na velhice, entretanto, esta diferença é insignificante. De uma forma geral, indivíduos entre 13 e 44 anos aceitam melhor as visitas periódicas para polimento coronário e aplicação tópica de flúor. Diferenças raciais,

principalmente na população dos Estados Unidos, são mais dramáticas talvez devido a outros fatores associados tais como condição sócio-econômica, residência, acesso aos serviços odontológicos e avaliação regular de necessidades em saúde. A educação da mãe ou substituta também tem peso considerável (KIYAK, 1993).

A prática odontológica tradicional exerce um papel auxiliar na manutenção da força de trabalho em condições de produzir e, conseqüentemente, diminui as tensões sociais. A resposta mais rápida e barata para a dor de dentes, quando apresentada pela população carente, é a exodontia. O desdentamento no Brasil é uma prática instituída pelas Instituições de Saúde como um cuidado sanitário (MENDONÇA, 2001) e exercida de modo mais preponderante pelo serviço público (MATOS *et al.*, 2002).

Para os jovens de uma escola pública de Belo Horizonte que participavam de um programa de saúde bucal trimestral, realizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, o edentulismo é inevitável para os idosos (TAMIETTI *et al.*, 1998). Mais da metade dos entrevistados por Unfer e Saliba (2000) acredita que os dentes podem durar toda a vida, desde que o indivíduo tenha cuidados de higiene e vá ao dentista. Estes cuidados ilustram bem a crença na responsabilidade individual pelo aparecimento das doenças e eximem a profissão odontológica, o governo e a sociedade de se questionarem sobre seu papel na produção delas. Alguns usuários (não a maioria) do Centro de Saúde Boa Vista, Belo Horizonte, Minas Gerais, demonstraram adaptação ao desdentamento, acreditando ser natural a nova realidade (VARGAS, 2002). Porém, em relação ao mercado de trabalho, o que seria uma conseqüência natural do envelhecimento não é percebido como "normal". Luz e Valença (2000) ao aplicarem um questionário a profissionais responsáveis pela contratação de pessoal em dois grandes estabelecimentos comerciais em Niterói-RJ constataram que a perda de dentes por cárie não é percebida como rotineira e que esta é um impedimento para a contratação de funcionários. Vargas (2002) também constata que o edentulismo é um fator considerado como negativo na conquista de um emprego por seus entrevistados.

É bem descrito na literatura que pessoas com anormalidades dentofaciais experimentam algum grau de isolamento social. Essas pessoas ainda são percebidas pela sociedade como detentoras de características negativas na sua personalidade (NEWTON *et al.*, 1999; WILLIAMS *et al.*, 2006) e mesmo aquelas anomalias menores podem resultar em estigma (McGROUTHER, 1997). As que podem permanecer ocultas (como a perda dos dentes posteriores) (DAVIS *et al.*, 2000) e como a fluorose dentária grave e moderada (CANGUSSU *et al.*, 2002) também podem causar o mesmo grau de desconforto.

Se a perda dos dentes ou as anomalias em sua formação não podem determinar o caráter de um indivíduo, a sociedade ao atribuir adjetivos negativos de personalidade àquele que possui alguma deformidade dentofacial está certamente cometendo uma injustiça. As respostas emocionais dadas às situações de injustiça envolvem raiva, ódio, indignação, surpresa, desamparo e tristeza (ASSMAR, 1997).

Um estudo qualitativo sobre os efeitos emocionais da perda dentária revela uma vasta gama de reações. Os principais temas identificados são: desolamento, perda de auto-confiança, preocupações em relação à aparência e auto-imagem, perda dos dentes como um tabu sobre o qual não se discute com outrem, manutenção da perda dentária em segredo, necessidade de privacidade durante a confecção da prótese total, mudanças no comportamento, sensação de envelhecimento e relatos de ausência de preparação para o evento "perda dentária" (FISKE *et al.*, 1998).

Davis *et al.* (2000) aplicaram um questionário em 100 pacientes do Departamento de Prótese Total do Guy's, King's and St Thomas Dental Institute para explorar os efeitos emocionais da perda dentária. Esse estudo quantitativo confirmou estatisticamente o relato de sentimentos de menor auto-confiança, inibição para realização de tarefas cotidianas, menor habilidade na aceitação de mudanças no rosto logo após as exodontias. As palavras mais freqüentemente associadas à perda dentária foram: tristeza, depressão, perda de parte de si mesmo, envelhecimento e resignação.

Estudos mais recentes realizados no Brasil demonstram que tanto na zona rural (MENDONÇA, 2001) quanto na zona urbana (VARGAS, 2002) indivíduos que sofreram exodontias múltiplas relatam sentimentos de insatisfação e tristeza com a sua condição de edentado e com o tratamento odontológico recebido. Esta insatisfação se relaciona, objetivamente, tanto com o fato do comprometimento da capacidade mastigatória, quanto pela questão estética sempre suscitada quando um indivíduo se apresenta com a bateria labial edentada (VALLITTU *et al.*, 1996; VARGAS, 2002).

A percepção sobre estética varia de pessoa para pessoa e é influenciada pela experiência pessoal e social do indivíduo (FLORES-MIR *et al.*, 2004). Nas sociedades ocidentais, desde o nascimento, pessoas que possuem boa aparência física experimentam vantagens substanciais em relação àquelas menos belas. Crianças mais bonitas são melhores estudantes, melhores atletas, mais socializadas e menos penalizadas do que as crianças mais feias. A atratividade física ou sua ausência afeta a todos em todas as idades. Existe uma tendência a considerar que pessoas sem atratividade física têm uma auto-imagem comprometida e isto não é completamente verdadeiro (GOLDSTEIN, 1993). Feingold (1992), citado por Lee-Manoel *et al.* (2002), após realizar uma meta-análise de 78 pesquisas que procuraram identificar os traços associados à beleza física, mostrou que pessoas atraentes são percebidas como mais sociáveis, dominantes, sexualmente calorosas, mentalmente saudáveis e socialmente habilidosas. Estatisticamente, entretanto, foram encontradas correlações baixas entre atratividade e medidas de personalidade e de capacidade mental. O autor conclui que pessoas consideradas como atraentes não são, necessariamente, o que parecem ser existindo uma tendência dessas pessoas serem julgadas mais positivamente do que aquelas consideradas como pouco atraentes. Lee-Manoel *et al.* (2002) ressaltam que esses trabalhos se referem à primeira impressão nos quais juízes que não conhecem as pessoas atribuem, através de fotos, tais características sócio-afetivas mais positivas. À medida que as pessoas vão se familiarizando com os outros, a possibilidade de que características positivas comportamentais positivas passem a influenciar o julgamento de atratividade se faz presente.

Procurando determinar a relação entre julgamento estético sobre atratividade física, indicadores sociométricos e atributos comportamentais em pré-escolares, Lee-Manoel *et al.* (2002) realizaram um estudo no qual a atratividade física de crianças de 4 a 5 anos foi avaliada por três adultos não familiarizados com elas, três adultos familiarizados, por seus colegas e por elas mesmas. As crianças julgavam o comportamento dos colegas dentro de quatro dimensões: alegre/triste, agressivo/não agressivo, sociável/isolado, colaborador/perturbador. A auto-percepção das crianças foi avaliada pela Escala Ilustrada de Competência e Aceitação Social Percebida para Crianças. Foram encontradas relações diretas entre avaliação de atratividade física segundo adultos familiarizados e colegas com escolhas positivas e com atributos comportamentais pró-sociais. Os resultados demonstram ligação entre afeto, julgamento de atratividade e avaliações comportamentais bem estabelecidas em crianças de 5 anos, indicando que o efeito de estereótipo torna-se menor à medida que aumenta o grau de informação sobre a criança que está sendo julgada.

Parece que as mulheres se preocupam mais com a sua aparência e com a higienização dos seus dentes do que os homens (KIYAK, 1993; VALLITTU *et al.*, 1996; ABEGG, 1997), talvez devido ao papel da mulher dentro da sociedade, determinado por fatores socioculturais e sociopsicológicos (GLEASON; ALEXANDER, 2000).

A assunção das necessidades odontológicas estéticas pelo Poder Público (incluindo a reposição dos dentes perdidos) não descarta ações que previnam as doenças bucais, menos onerosas. A estratégia do atendimento odontológico básico é fundamental, mas não garante à população adulta a promoção de saúde bucal necessária. O fundamental, neste caso, é garantir a todos os cidadãos o direito de se sentirem bem, de possuírem qualidade de vida, de se sentirem esteticamente aceitáveis (VARGAS, 2002).

2.10 Impacto da fluorose na qualidade de vida

Concomitantemente às primeiras descrições sistemáticas de alterações no esmalte dentário, feitas por McKay e Black, o Dr. Walter Kane realizou as primeiras pesquisas relacionadas com o tratamento das manchas de fluorose (McCLOSKEY, 1984). Desde então vários outros procedimentos foram descritos para este fim.

Alguns estudos sobre percepção da população com relação a lesões de fluorose têm sido realizados no Brasil em áreas de fluorose endêmica e em municípios nos quais os teores de flúor da água de abastecimento são controlados por estações de tratamento de água (CANGUSSU *et al.*, 2002).

Existe hoje uma tendência por parte dos pesquisadores da área odontológica a diminuir as conseqüências psicológicas negativas do problema estético da fluorose dental (RIORDAN, 1993), não obstante alguns relatos demonstrarem que as populações detêm um nível de informação razoável sobre o problema.

No distrito de Cocal, em Urussanga, Santa Catarina, cujo teor de flúor do poço tubular profundo que abastecia a população variou de 1,2 a 5,6 ppm de 1978 a 1988, Paiva *et al.* (1993) aplicaram um questionário a 384 famílias objetivando conhecer sua percepção sobre o problema. A população relatou ser a fluorose seu principal problema de saúde, demonstrou conhecimentos adequados sobre a sua multicausalidade e seus efeitos sobre o corpo humano, relatou ter tomado conhecimento do problema através de fontes informais de comunicação e estava ciente sobre as soluções para o fenômeno. O serviço de água e o serviço de saúde foram mencionados poucas vezes pelos moradores de Cocal. Estes serviços, segundo os autores, deveriam ser os responsáveis pelo esclarecimento do fato e por encaminhar as soluções. Finalmente, com o objetivo de investigar a percepção sobre a fluorose dentária no distrito de Cocal 12 anos depois do diagnóstico da endemia, aplicou-se um questionário a 120 jovens que estavam sendo atendidos para tratamento odontológico da anomalia. Os resultados demonstraram que 42,9% da amostra ainda desconhecia o

problema da fluorose dentária, 60% sabia que a causa do problema era o flúor contido na água de abastecimento, 94,3% tratava a fluorose gratuitamente, 20% relatava ter deixado de fazer algo em suas vidas devido à anomalia, 20% se sentiram discriminados em algum momento de suas vidas, 68,7% tentaram usar métodos caseiros para a remoção das manchas e 34,3% acreditam que as manchas causaram: trauma, fragilidade dos dentes e comprometimento estético (GALATO *et al.*, 2002).

Silva *et al.* (2001) aplicaram um questionário sobre auto-percepção estética em 44 escolares de 11 a 12 anos, os quais possuíam fluorose no município de Pereira Barreto em São Paulo, que desde 1974 apresenta registros de fluorose endêmica. Cerca de 23% dos escolares (90% meninas) percebiam as lesões de fluorose. Destes escolares, 70% relataram que as lesões interferem no seu relacionamento social e 50% procuraram um cirurgião-dentista para a solução do problema. Ninguém sabia a origem nem as conseqüências da fluorose.

Na cidade de Piracicaba-SP, Lima e Cury (2001) concluíram que crianças estavam sendo submetidas a doses maiores (em relação à exposição ao flúor pela água, mais dentifrício) que o limite superior admitido como de risco de uma fluorose esteticamente aceitável. Posteriormente, Menezes *et al* (2002) realizaram um estudo sobre auto-percepção das manchas de fluorose em alunos de escolas públicas entre 10 a 14 anos que apresentavam fluorose questionável, muito leve e leve (Índice de Dean para fluorose). O problema foi encontrado em 72% das crianças, mas o grau de alteração no esmalte dentário não provocou nenhuma insatisfação destas com os seus dentes. Este município possui água fluoretada desde 1971 (0,7 ppm). Peres *et al.* (2003) ao avaliarem o impacto da cárie e fluorose dentárias na satisfação com a aparência e mastigação em 695 escolares (escolas públicas e privadas) da cidade de Chapecó, Santa Catarina, em 1999, concluíram que a fluorose dentária não teve impacto sobre a satisfação com a aparência. Ser do sexo feminino, estudar em escola pública, apresentar-se com dentes anteriores e pelo menos dois dentes posteriores comprometidos pela cárie foram considerados como fatores de risco para a satisfação com a mastigação. Silva *et al.*, (2007) estudaram a fluorose dentária e a auto-percepção de saúde a partir dos dados fornecidos pelo SB Brasil. A faixa etária escolhida foi a de 15 a 19 anos. Os grupos foram classificados em grupo com fluorose dentária

moderada e grave (aqueles que apresentavam graus 4 e 5 do Índice de Dean) e grupo sem esta condição (aqueles que apresentavam fluorose dentária graus 0,1,2,3). Em relação à auto percepção os indivíduos foram divididos entre: “ruim/péssima” e regular/boa/ótima” e ainda “ não afeta/afeta pouco” e “ afeta mais ou menos/afeta muito”. Obteve-se uma proporção menor de indivíduos satisfeitos com sua aparência no grupo com fluorose dentária moderada a grave ($p=0,04$). Os autores concluem que o impacto da fluorose na auto-percepção de saúde é pequeno entre os adolescentes brasileiros e reforçam que esta condição não pode ser considerada como um problema de saúde pública.

A fluorose grave em regiões endêmicas (normalmente localizadas na zona rural ou povoados em países subdesenvolvidos) pode levar os jovens a esconderem, sistematicamente, o seu sorriso (van PALENSTEIN; MKASABUNI, 1993; LEWIS; CHICKTE, 1995). Pais, dentistas e funcionários de escola relatam perceber que a fluorose (no grau 3 do índice TF) também pode criar embaraços para crianças e adolescentes (RIORDAN, 1993).

Lewis e Chickte (1995) comentam que crianças participantes do seu estudo utilizavam limas e abrasivos para remover manchas severas de fluorose dos seus dentes anteriores. Além disso, freqüentemente, cobriam suas bocas com as mãos para falar, sorrir ou dar gargalhadas. A justificativa para este comportamento era porque elas estavam cientes do aspecto desagradável dos seus dentes. Alguns admitiram o uso de ácido de bateria e outros agentes corrosivos na tentativa de "limpar" as manchas dos dentes.

Ästrøm e Mashoto (2002), em um estudo realizado na Tanzânia com 478 estudantes com idade média de 15,7 anos, demonstraram que o aumento da insatisfação com saúde bucal está diretamente relacionado com o incremento no índice TF. Neste estudo encontrou-se prevalência do TF >5 de 42% em incisivos centrais superiores direitos e 43% nos esquerdos. Estudantes da zona rural são mais propensos para relacionarem a insatisfação com a sua condição bucal e aparência dos dentes. Estudantes que relacionam impactos negativos em seu cotidiano e coloração dos dentes anteriores são mais propensos a estarem insatisfeitos com as suas condições bucais do que indivíduos que não relatam a experiência

negativa. Moças demonstram mais insatisfação com as condições de saúde bucal do que rapazes.

Num estudo realizado em três vilas na Etiópia, conhecidas pela fluorose endêmica, Wondwossen *et al.* (2003a) registram que os problemas relatados por seus entrevistados relacionados com a aparência dentária aumentam com o aumento do índice TF. Os jovens acometidos e suas mães acreditam que dentes escores TF 2 e 3 são esteticamente aceitáveis, ao contrário dos escores 5 e 7, considerados inaceitáveis. As mães demonstraram serem mais críticas da fluorose severa do que seus filhos.

Ainda na Etiópia, Wondwossen *et al.* (2003b) compararam a percepção sobre a fluorose dentária entre adolescentes em 2 cidades: Addis Abeba (com baixo teor de fluoreto na água de abastecimento) e Nazreth (água de abastecimento contendo altos teores de fluoretos). Fotografias de fluorose dentária nos graus TF 2, 3, 5 e 7 acometendo os incisivos superiores foram apresentadas aos adolescentes durante a realização de entrevistas estruturadas. A maioria dos adolescentes de ambas as cidades estavam insatisfeitos com graus acima do TF 2. Mais da metade dos entrevistados das duas cidades confirmam a necessidade de se consultar um dentista quando se apresenta TF 2 ou mais. Quando comparados com seus pares de Nazreth, os adolescentes de Addis Abeba acreditam mais frequentemente que a fluorose dentária é resultado de negligência da parte do indivíduo acometido pelas lesões.

Williams *et al.* (2006) realizaram um estudo no qual comparavam fotografias do mesmo indivíduo modificadas apresentando esmalte dentário normal, com fluorose leve, com fluorose grave e com cáries dentárias não tratadas. Perguntava-se ao público quais as características poderiam ser atribuídas àquela pessoa (atraente/não atraente, cuidadoso/não cuidadoso, limpo/sujo, feliz/infeliz, saudável/doente, inteligente/pouco inteligente, bom/mau, confiável/não confiável, sociável/arredio). O tempo da resposta também era medido. Os autores concluem que o público está pronto para atribuir características negativas que ultrapassam a questão estética quando visualiza fluorose grave e cáries dentárias não tratadas. Os julgamentos sobre fluorose leve não se diferenciaram daqueles sobre esmalte dentário normal.

Uma visão mais realista das necessidades em saúde inclui, portanto, não apenas as dimensões sociais e funcionais das doenças da cavidade bucal, mas também uma visão dos fatores sociais motivadores os quais predisõem as pessoas às doenças e influenciam a efetividade do tratamento odontológico e da educação em saúde (SHEIHAM *et al.*, 1982).

2.11 Estigma

Segundo Goffman (1988), o estigma caracteriza a situação do indivíduo que está inabilitado a uma aceitação social plena. O termo foi elaborado na Grécia para se referir aos sinais corporais com os quais se procurava sublinhar algo extraordinário ou mau sobre o "status" moral de quem os apresentava. Os sinais eram feitos por corte ou fogo e distinguiam os escravos, criminosos ou traidores e sinalizavam que estas pessoas deviam ser evitadas. Mais tarde, entre os cristãos, mais dois significados ao termo foram introduzidos: sinais corporais da graça divina ou uma referência médica a esta alusão religiosa. O termo, na atualidade, é usado tal qual o seu significado original, mais aplicado à própria desgraça do que à sua evidência corporal.

Uma identidade social virtual é uma referência a algumas características que se supõe que o indivíduo analisado deveria ter. Ela é um conjunto de pré-concepções que, transformadas em expectativas normativas (GOFFMAN, 1988), levam os julgamentos interpessoais a serem freqüentemente influenciados por estereótipos (LEE-MANOEL *et al.*, 2002).

A categoria e os atributos que o indivíduo analisado possui de fato formam a sua então denominada "identidade social real". Não apenas os atributos indesejáveis do ponto de vista clínico que são enfocados nesta perspectiva, mas aqueles que não coadunam com o estereótipo que se criou para um determinado tipo de indivíduo. A discrepância entre o que indivíduo parece ser na sua identidade virtual e a identidade real pode comprometer a sua identidade social. Ela afasta o indivíduo da sociedade e mesmo de si próprio (GOFFMAN, 1988). Assim, o estudo conduzido por Vallittu *et al.* (1996) mostrou que para os indivíduos que utilizam prótese total a maior propriedade dos dentes é contribuir para a aparência.

Newton *et al.* (1999) destacaram, ao estudarem o impacto da perda de partes da face, que os pacientes em geral colocam uma ênfase maior no impacto positivo nas relações sociais advindo da colocação da prótese do que propriamente no benefício funcional.

Goffman (1988) distingue duas condições para o portador de um estigma: a condição de *desacreditado*, na qual ele assume sua característica como algo já conhecido ou imediatamente evidente, ou a condição de *desacreditável*, na qual ela não é conhecida nem imediatamente perceptível pelos presentes. Ao incorporar os padrões da sociedade, o indivíduo estigmatizado se torna vulnerável àquilo que os outros vêem como sendo o seu defeito, e acaba sendo levado a aceitar um julgamento social de que teria ficado abaixo daquilo que poderia realmente ser. A vergonha acaba surgindo quando o indivíduo percebe que um dos seus atributos é impuro e passa então a imaginar como seria a vida sem ele.

Do ponto de vista do outro, emoções diferentes, conscientes ou não, são desencadeadas nas situações de interação entre os "normais" e os "diferentes". Entre estas emoções podem ser citadas: o medo, a raiva, o desgosto, a atração ou a repulsa (MARTINS *et al.*, 2004).

Sentimentos de vergonha e/ou culpa afloram quando o indivíduo acredita que fez ou permitiu o acontecimento de um fato que não atinge um padrão ou regra moral (GOFFMAN, 1988).

Vergonha e culpa são termos, às vezes, tratados de forma indistinta equivocadamente. A *intensidade* dos sentimentos de vergonha e culpa quando analisados paralelamente, parece decrescer com a idade, mas a *tendência* a se experimentar estes sentimentos parece aumentar com o tempo durante a adolescência e a diminuir na idade adulta. Este aumento na *tendência* revelaria o desenvolvimento do senso de identidade enquanto o seu declínio revelaria uma maior regulação emocional (WALTER; BURNAFORD, 2006).

A culpa pode ser entendida como a emoção oriunda de um comportamento que transgredir aquilo que é encarado, normalmente, como certo pela sociedade ou que é convencional ou moral (LOSS *et al.*, 1999) e se relaciona ao desejo de *reparar uma ação*. A culpa está

associada aos sentimentos de remorso e responsabilidade por esta ação ou comportamento (WALTER; BURNAFORD, 2006).

Loos *et al.* (1999) realizaram entrevistas com 16 crianças de baixa renda e 16 pertencentes à uma instituição pública estadual que atende jovens em situação de abandono, risco social e pessoal em Recife. Para estas crianças (6 a 12 anos do sexo masculino) o termo "culpa" possui três significados distintos: "ser apontado como culpado", "ter culpa" e "sentir culpa". Os dois primeiros significados são níveis próprios de crianças mais novas e necessitam de que uma outra pessoa avalie e reaja de determinada maneira ao comportamento da criança. No nível "ser apontado como culpado" o ato transgressor pode estar ou não presente. "Ter culpa" se relaciona ao fato da criança ter cometido realmente a infração. "Sentir culpa" é uma referência à culpa como sentimento, uma experiência interior desagradável que acomete a criança após ter feito ou deixado acontecer algo que vai de encontro ao que é valorizado. Não se pode afirmar que exista um caráter evolutivo entre os três níveis.

A vergonha está relacionada ao próprio indivíduo e é acompanhada do desejo de se *esconder* algo. As pessoas envergonhadas se sentem impotentes, expostas e indignas. Segundo a literatura, nas sociedades ocidentais a experiência da vergonha está associada a transtornos psicológicos tais como: depressão, somatização, tentativas suicidas, uso de drogas e baixos níveis de interação emocional e social na pré-escola (WALTER; BURNAFORD, 2006). O interesse constitui-se uma forma de conexão entre seres humanos. Ele é uma forma de investimento afetivo em outras pessoas. Quando, por diferentes razões, este investimento é questionado e o interesse é interrompido aflora esta emoção tão perturbadora que é a vergonha (PROBYN, 2005).

Para Probyn (2005), porém, a vergonha também tem um aspecto positivo: sente vergonha quem sente interesse em estabelecer uma interação social com alguém e este interesse é necessário nas relações humanas.

Scheff (2000) discute a vergonha e elabora um conceito social sobre o tema a partir das obras de George Simmel, Charles Cooley, Norbert Elias, Richard Sennett, Helen Lynd,

Erwing Goffman e Helen Lewis, para os quais, a vergonha é a primeira emoção social. Segundo Scheff (2000), a vergonha envolve um grande número de emoções tais como constrangimento, humilhação e sentimentos relacionados à timidez, ao fracasso e à incapacidade. O que une todos estes cognatos é que eles envolvem o sentimento de ameaça aos vínculos sociais. O conceito sociológico postula que a vergonha é produzido por uma percepção de ameaça aos vínculos sociais, *não importando o quão pouco*, incluindo uma extensa seleção de cognatos adicionais tais como o sentimento da rejeição e elevada auto-consciência de algum fator a ser considerado negativo. O autor conclui ainda que nas modernas sociedades a vergonha aumenta enquanto decresce a sua consciência.

La Taille (2002) discute a vergonha e suas relações com a moralidade, e relata que uma das motivações básicas do ser humano é procurar representações de si mesmo que possuam valores positivos. Ver a si mesmo como um "ser de valor" é o desejo de toda pessoa e tal desejo é uma força motivacional. Um problema no sentimento de vergonha é aquele que ocupa o "juízo alheio". Uma das formas mais freqüentes de se imaginar este sentimento é a de que o seu desencadeamento se dá a partir da opinião do outro, ou seja, relacionada a um controle externo. O autor argumenta, porém, que a vergonha poderia pressupor também um controle interno: quem sente vergonha também julga a si mesmo.

Uma das formas do indivíduo que possui um estigma responder às situações de conflito, nos casos em que há a possibilidade, é tentando corrigir diretamente aquilo que ele considera como sendo seu defeito através de cirurgias plásticas, psicoterapias, entre outras alternativas. Isto não lhe confere o "status" de normal, mas promove uma transformação do ego (GOFFMANN, 1988). Sobre este aspecto, na odontologia está bem demonstrado que a maioria das doenças relacionadas à cavidade bucal é passível de prevenção e que possui um potencial máximo para afetar psicologicamente os seus portadores. Apesar de serem, relativamente fáceis de serem corrigidas, o custo do tratamento pode muitas vezes inviabilizá-lo para a maioria dos pacientes afetados (LALUMANDIER; ROZIER, 1998).

Outra forma de tentar resolver situações de conflito, tais como contatos sociais com indivíduos normais é, simplesmente, evitando-as. O auto-isolamento é a conseqüência

direta disto. A pessoa que se auto-isola tende a se tornar uma pessoa deprimida, hostil, ansiosa e confusa (GOFFMANN, 1988). No caso de pacientes odontológicos, aqueles insatisfeitos com a aparência ou ausência dos seus dentes, demonstram para o dentista os sinais desta situação esquivando-se de olhar diretamente nos olhos, tensionando a musculatura oral ou cobrindo com as mãos os lábios ao falar ou sorrir (DAVIS *et al.*, 1998).

O indivíduo que possui um estigma se sente inseguro em relação à maneira como é identificado e recebido pelos indivíduos normais. Essa insegurança é gerada pela incerteza de como ele será classificado. O desconforto nas relações sociais também se dá quando o estranho se sente livre para iniciar um diálogo no qual expressa o que o estigmatizado considera como uma curiosidade mórbida sobre sua condição. Os indivíduos estigmatizados sentem que suas relações sociais com os indivíduos normais são angustiantes, e estes também tendem a sentir que tais contatos são conflituosos porque o portador do estigma está sempre pronto a ler significados não intencionais nas suas ações. Se há uma manifestação de sensibilidade e interesse pela condição poder-se-á estar excedendo; se há o esquecimento, corre-se o risco de imposição de exigências impossíveis de serem cumpridas (GOFFMANN, 1988). Além disso, muitas vezes, aquele que observa pode omitir elementos das suas representações porque estes podem entrar em conflito com valores normais ou normas de determinado grupo. Esta omissão é chamada de *zona muda*. Como elementos centrais de uma representação se tornam ocultos, o que se sobressai são os elementos periféricos. Estes constituintes centrais da representação que são mascarados estão mais relacionados a valores e avaliações. Como exemplo, a expressão sobre o que realmente se pensa sobre determinada pessoa ou grupo pode caracterizar preconceito ou comportamento discriminador (MENIN, 2006).

Existem dois grupos de indivíduos dos quais o estigmatizado pode esperar receber algum apoio: o grupo daqueles que compartilham seu estigma e o grupo daqueles indivíduos normais mas que possuem uma situação especial que os levam a partilhar sua vida. Estes últimos são simpáticos ao estigmatizado e são aceitos pelo grupo de indivíduos que possuem o estigma e são chamados "informados", termo tomado emprestado da

comunidade dos homossexuais. Eles não devem apenas se oferecer. É preciso, antes de tudo, que sejam aceitos (GOFFMANN, 1988).

A socialização do estigmatizado é um processo que se dá em diversas fases. Uma das etapas é aquela na qual a pessoa aprende e incorpora o ponto de vista dos demais indivíduos da sociedade. Em seguida ela aprende que possui um determinado estigma e entende as conseqüências de possuí-lo. Uma terceira etapa se inicia quando o indivíduo aprende como lidar com a forma como os normais tratam a pessoa que ele demonstra ser. Outro passo do processo de socialização acontece quando o indivíduo começa a se ocultar ou, como descrito pelo autor, a fase do "encobrimento". O indivíduo aprende, em seguida, a fase do "acobertamento". Nesta fase o indivíduo está pronto a admitir o seu estigma mas procura camuflá-lo na tentativa de diminuir as tensões e conflitos causados nos indivíduos normais quando da aproximação com estranhos. Finalmente, a última fase se dá quando o estigmatizado se aceita e se respeita, não sendo mais necessário acobertar o seu problema (GOFFMAN, 1988).

As formas como os estigmatizados se organizam em grupos também trazem informações adicionais sobre o lugar que ocupam na estrutura social. Eles podem se alinhar a um grupo ao qual "naturalmente" pertencem em virtude do seu estigma, sendo este processo chamado de alinhamento intra-grupal (associações, grupos, etc). Eles também podem se ver da perspectiva do grupo dos normais, chamado alinhamento exogrupal. Nesta última perspectiva de alinhamento fica clara a natureza do "bom ajustamento". Nela há a exigência da auto-aceitação e, ao mesmo tempo, impõe um afastamento voluntário daquelas situações nas quais os demais considerarão difícil a mesma aceitação. Esta linha é tomada por aqueles que defendem a perspectiva de uma sociedade mais ampla. Aceitá-la pode significar que a sociedade continua a se manter distante do contato mais intenso com o indivíduo estigmatizado sem que esta distância se transforme em culpa. Permite-se uma *aceitação-fantasma* para uma *normalidade-fantasma* (GOFFMAN, 1988).

2.12 A Adolescência

Na conceituação do termo “Adolescência” existem dois grupos de pesquisadores, caracterizando duas correntes de pensamento. O primeiro tende a naturalizar o processo de adolescência a partir do paradigma biomédico. Neste caso, a adolescência é uma etapa de transição entre a infância e a fase adulta. Para este grupo a faixa etária correspondente seria a segunda década de vida ou dos 10 aos 20 anos. A segunda corrente toma como referencial teórico as ciências sociais e afirma que a puberdade é um conceito biológico e que adolescência é um conceito sociológico. A partir da década de 80, observa-se um esforço interdisciplinar para analisar criticamente a construção social do conhecimento sobre a adolescência na área da saúde. Este esforço tenta articular as várias dimensões (biológica, psicológica e sócio-cultural) e os níveis (individual/singular, particular/social) que o processo envolve (PERES; ROSENBERG, 1998).

A adolescência é a etapa da vida onde grandes mudanças multidimensionais acontecem no âmbito físico, no desenvolvimento psicológico e na esfera sócio-cultural. O indivíduo ao vivenciar essas mudanças enfrenta processos conflitantes que muitas vezes não são compreendidos no ambiente familiar nem na escola. Na área da saúde não existe nenhuma ênfase na formação de profissionais especializados em atender este grupo específico (FERREIRA, 2006).

No campo da psicologia, as mudanças são muitas e uma das que mais se ressalta é a instabilidade no humor. As dúvidas surgem em relação à vida: como vivê-la, como e com quem me relacionar, como será meu futuro, são alguns exemplos de questionamentos. Toda esta transformação está profundamente associada aos contextos sociais e culturais e, desta forma, cada indivíduo irá vivenciar de maneira própria esta passagem. Pensar a saúde do adolescente é pensar sobre as diversas formas de se viver esta etapa da vida e repensar as práticas de saúde e de educação em saúde junto a este grupo (FERREIRA *et al.*, 2007).

Os conflitos mais comuns a esta faixa etária se relacionam à busca de uma identidade própria e à necessidade de aceitação no grupo de adolescentes. Neste caso, estar fora dos padrões considerados como “normais”, como no quesito estética, é motivo de ansiedade, auto-exclusão, sentimentos depressivos e auto-rejeição. Por isso, muitos adolescentes criam uma série de modos e maneiras referentes ao cuidado com a aparência que nem sempre coadunam com hábitos salutarés de vida. No caso das moças, a questão da beleza atravessa a construção social dos modelos femininos estigmatizando aquelas que não se enquadram nos modelos aceitáveis (FERREIRA, 2006).

"They are not all of the worst type by any means, but the struggle for a better appearance of the teeth, or the stoical endurance of a terrible affliction, is certainly upon from 30 to 100 per cent of the persons being reared in the various areas where this deformity is endemic." (BLACK; MCKAY, 1916)

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Identificar e compreender o conjunto das Representações Sociais de jovens e adolescentes que apresentam fluorose diagnosticada, residentes em áreas de alto teor de flúor nas águas naturais subterrâneas do município de São Francisco, noroeste do estado de Minas Gerais.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Analisar as representações sociais identificadas em suas relações com possíveis alterações nas interações sociais desses indivíduos.

3.2.2 Investigar crenças e atitudes em relação às causas da Fluorose dentária grave entre jovens afetados.

4 METODOLOGIA

4.1 Características gerais

Estudo qualitativo, com uso de entrevistas abertas, semi-estruturadas, e produção de resultados pela análise de conteúdo segundo preconizado por Bardin (1996) e Minayo (1994a). As categorias resultantes desta análise foram analisadas à luz da Teoria das Representações Sociais (GUARESCHI;JOVCHELOVITCH, 1998; SÁ, 2002; LIU, 2004; HOWARTH, 2006). A população alvo era constituída por jovens residentes em distritos do município de São Francisco, Minas Gerais, acometidos pela fluorose dentária, diagnosticados previamente por Velásquez *al.* (2006 a). Para contextualizar os depoimentos dos jovens, foram entrevistados 14 professores da rede de ensino local. Para a reconstrução da história da fluorose e de seu processo de detecção na região foram entrevistados gestores públicos locais e municipais. Neste caso, o entrevistado era estimulado a falar livremente sobre o problema.

4.2 Referências geográficas e populacionais

O estudo foi desenvolvido nos distritos pertencentes ao município de São Francisco, Minas Gerais, que apresentaram diagnóstico de fluorose endêmica em estudo preliminar: Alto São João, Mocambo, Novo Horizonte e Vaqueta.

Os adolescentes e jovens adultos residiam nesses distritos, possuíam 11 a 22 anos, eram acometidos por fluorose dentária aparente, na bateria labial anterior superior a partir do TF 4 no qual a totalidade da superfície do esmalte apresenta aspecto semelhante ao de giz branco (FEJERSKOV, 1994). Um total de 66 indivíduos preenchia estes critérios. A seleção da idade dos jovens se deu em função do ponto de corte proposto por Clark e Berkowitz (1997), os quais utilizaram a idade de 11 anos para estudar a percepção das lesões de fluorose em zonas urbanas de quatro municípios no Canadá. Estes autores relatam que, a partir desta idade, as lesões começam a ser mais freqüentemente percebidas, mesmo aquelas consideradas como leves. Indivíduos com idades acima de 22 anos não fazem parte

da geração exposta às concentrações excessivas de fluoretos durante a formação do elemento dentário nesta região.

Trabalhou-se também com os depoimentos de professores da escola do distrito do Travessão, que atende aos jovens do distrito de Vaqueta, e da escola do distrito do Retiro, que atende aos jovens dos distritos de Novo Horizonte e Alto São João. Optou-se pela entrevista com estes profissionais com base na suposição de que na escola, fora do distrito de origem, as relações de conflito devem ser experimentadas com maior intensidade pelos indivíduos acometidos pela fluorose. A escola do Mocambo foi excluída por se situar dentro da zona envolvida. Partiu-se do pressuposto que, possuindo indivíduos acometidos em maior número do que aqueles que não possuem as manchas, neste local as situações de conflito entre os estudantes seriam menos freqüentes e intensas. A direção da escola foi contactada e sugeriu nomes de professores que, por seu envolvimento no processo educacional, deveriam fornecer informações mais detalhadas sobre seus alunos.

Por outro lado o professor foi escolhido por se tratar de profissional que possui historicamente um laço de confiança com os alunos, e por passar um período de tempo considerável com estes. Pressupôs-se que depoimentos dos pais dos alunos estariam sujeitos à influência dos sentimentos íntimos demonstrando uma maior preocupação com seus filhos do que os depoimentos dos professores. Sabe-se que os pais tendem a apresentar maiores preocupações com os níveis de fluorose e estética do que os dentistas (RIORDAN, 1993). Esta preocupação aumenta em função do aumento da gravidade da fluorose e, mesmo nas comparações entre o grau muito leve e ausência de fluorose, é estatisticamente significativa a diferença entre a preocupação dos pais do restante da população com a estética dentária dos seus filhos, independente da sua escolaridade (LALUMANDIER; ROZIER, 1998). O estudo de Assmar (1997) corrobora a opção adotada. Numa pesquisa sobre a experiência de injustiça na vida diária, entrevistou-se 297 sujeitos distribuídos nos seguintes grupos: 100 estudantes de psicologia, 99 adolescentes de 13 a 19 anos e 98 funcionários de uma organização pública. A maior experiência foi a de censura injustificada e, entre os adolescentes, a escola foi o contexto social identificado

com maior frequência com a injustiça, mais do que a família (vínculo sócio-afetivo mais duradouro e básico da vida).

Finalmente, foram coletados os depoimentos dos gestores públicos locais e municipais envolvidos nas etapas de confirmação do diagnóstico de fluorose feita pela FUNASA e na construção da rede hidráulica em Mocambo em 1995 (PIRES, 2001): Dr. José Carlos de Almeida, Secretário Municipal de Saúde, Senhor João Botelho, Secretário de Recursos Hídricos e Senhor José Rodrigues, Agente de Saúde e líder comunitário no distrito do Mocambo.

4.3 Seleção dos Participantes

Foi estabelecido, inicialmente, um número máximo de 40 entrevistas com jovens acometidos, diagnosticados previamente em levantamento epidemiológico realizado em 2002, 20 com professores do ensino médio e fundamental que convivem com eles e três entrevistas com gestores públicos. Acreditava-se que, pelas experiências amplamente difundidas na metodologia proposta, tais números seriam suficientes para uma saturação das informações necessárias às análises, pois se esperava encontrar nesta faixa etária uma forte tendência à inibição da fala, tornando o processo de saturação das informações mais difícil.

O critério de saturação (HILTON *et al.*, 2007), que se traduz na tendência das respostas se repetirem nas novas entrevistas, tornando visível a lógica social a elas subjacente, determinou o encerramento das entrevistas, que foram gravadas em fita cassete e transcritas pela pesquisadora principal.

Durante a realização dos trabalhos optou-se por seu encerramento com um total de 40 entrevistas envolvendo 23 indivíduos portadores de lesões visíveis no esmalte dos incisivos, 14 professores e três gestores públicos. As entrevistas semi-estruturadas foram realizadas por uma única pessoa em salas onde se garantiu a privacidade da interação entre a pesquisadora e o entrevistado.

Para a participação nos exames e nos depoimentos o responsável pelo adolescente era contatado e, após a assinatura do consentimento livre e informado (Apêndice D) a entrevista era iniciada. Os jovens também tiveram acesso a um termo de consentimento (Apêndice E). Indivíduos maiores de 21 anos, professores e gestores públicos liam e assinavam ao segundo modelo de consentimento livre e informado (Apêndice F). Para estes últimos uma cópia da transcrição das fitas foi enviada juntamente com uma declaração (Apêndice G) na qual o entrevistado poderia optar por permitir o uso de todo conteúdo da entrevista ou por partes dela. O entrevistado assinalava no conteúdo da transcrição, se assim fosse o caso, quais partes ele desejava omitir (nenhum entrevistado pediu para omitir partes do depoimento). Neste caso, o entrevistado recebeu juntamente com a cópia da transcrição um envelope selado para que esta fosse enviada com a declaração assinada para a pesquisadora.

4.4 Procedimentos de coleta e análise de dados

Todas as localidades afetadas já tinham algum contato com técnicos e pesquisadores. Por isto já se esperava que os indivíduos entrevistados tivessem alguma noção sobre as causas da fluorose dentária. Esta expectativa, aliada aos trabalhos de observação, da interação social prévia entre entrevistadora e entrevistados e do trabalho de revisão da literatura serviram de base para a condução da entrevista.

No caso dos adolescentes a entrevista foi dividida nas seguintes unidades de contexto: saúde bucal, percepção da fluorose, incômodos causados pela fluorose e expectativas (Apêndice H). No caso dos professores o roteiro foi dividido em: saúde dos alunos, percepção da fluorose, o seu impacto no convívio entre os alunos no ambiente escolar e expectativas (Apêndice I). Estes tópicos eram introduzidos pela pesquisadora e eram orientados por um guia feito a partir de questões específicas. O entrevistado era encorajado a falar livremente sobre o tema, seguindo a sua própria linha de raciocínio. No caso dos gestores públicos buscou-se a reconstituição da história do problema bem como dos

esforços empreendidos pelo município para a sua resolução e suas dificuldades não sendo seguido, portanto, roteiro pré-determinado.

O trabalho de análise de conteúdo seguiu as seguintes etapas: transcrição das fitas cassete pela pesquisadora, leitura compreensiva do conjunto do material, elaboração dos pressupostos iniciais, determinação dos conceitos teóricos que orientaram a análise, organização do material de acordo com as unidades de contexto, em planilhas especialmente desenhadas para classificação dos conceitos e categorias, elaboração de categorias, análise dos diferentes núcleos de sentido presentes nas diferentes classes do esquema de classificação com a finalidade de buscar temáticas mais amplas, redação e elaboração da síntese (BARDIN, 1996; MINAYO, 1994 a).

As análises foram realizadas em três etapas de organização:

- 1- Primeira leitura: organização do material e codificação dos trechos em função das quatro unidades de contexto até se chegarem aos temas.
- 2- Segunda leitura: organização do material codificado em temas na primeira leitura, utilizando categorias pré-definidas em razão da literatura, ou novas categoriais porventura detectadas.
- 3- Terceira Leitura: definição ou nova elaboração das categorias estabelecidas na segunda leitura com a finalidade de se chegar a categorizações mais amplas que permitam o direcionamento das discussões, da síntese e das conclusões.

A etapa subsequente de interpretação dos resultados foi conduzida pelos pesquisadores em conjunto. A teoria das Representações Sociais foi empregada para embasar a discussão das categorias de análise (GUARESCHI; JOVCHELOVITCH, 1998; SÁ, 2002; LIU, 2004; HOWARTH, 2006).

4.5 Pré-teste

Um pré-teste foi realizado com a finalidade de checar a funcionalidade das perguntas e realizar ajustes nas entrevistas. Para a realização do pré-teste foram selecionados seis jovens com fluorose residentes no distrito de Mocambo, por ser o de mais fácil acesso.

4.6 Diário de Campo

Durante todo o trabalho de entrevistas, a realização do diário de campo foi realizada com o objetivo de abarcar dados sobre infra-estrutura dos povoados, aspectos relacionados à saúde geral dos habitantes, atividade geradora de renda predominante, entre outros. Esse diário foi escrito e gravado.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As opiniões são bastante similares entre os estudantes em relação às categorias a serem apresentadas no item 5.5. Não foram encontradas diferenças significativas entre os gêneros e as idades. Desta forma não foi realizada análise diferenciada destas características.

5.1 Cenários da endemia: pobreza e escassez de água

As comunidades pesquisadas eram bastante pobres e apresentavam, principalmente no distrito de Mocambo, alguma mobilização social no sentido de reivindicar melhorias para a comunidade. Neste distrito, os moradores são principalmente lavradores e cultivam cana-de-açúcar com a qual fabricam rapadura e cachaça, que são vendidas no mercado da cidade. A mandioca é plantada e a farinha produzida é consumida pelos próprios moradores. A cachaça é estocada e a comunidade do Mocambo busca a certificação do produto através da fundação de uma cooperativa. Como os períodos de seca são muito acentuados, a população continua a trabalhar durante esta época e, segundo o líder comunitário de Mocambo, a "*fabriqueta*" tem gerado mais empregos.

A doença de Chagas é o grande problema de saúde pública da região de São Francisco, segundo o Secretário de Saúde, o Agente de Saúde em Mocambo e o Diretor da Escola do Retiro. O Programa de Saúde da Família tem descoberto vários casos na região. Diarréias, verminoses, hipertensão e diabetes também são muito comuns. O câncer de mama se manifesta mais preponderantemente na região de Vila do Morro. A desnutrição era um problema sério na região que foi contornado com o auxílio governamental. Pelo discurso apresentado, observa-se até certa crítica aos programas de distribuição de renda no sentido de que a população acaba se tornando acomodada com o benefício:

"Nós tínhamos um problema sério de desnutrição há uns quatro anos atrás. Atualmente o governo federal com este tanto de bolsa: bolsa renda, bolsa alimentação, bolsa escola, a questão do leite... Então é assim, né? A Pastoral da Criança, da família... tudo isto tem ajudado a melhorar o nível nutricional dessas crianças. E aqui no nosso

município nós temos muitos trabalhadores rurais aposentados. O povo está ficando até meio preguiçoso... (Dr. José Carlos, Secretário de Saúde).

São registrados poucos casos de esquistossomose e este fato se dá, curiosamente, em consequência das secas que assolam a região:

"Esquistossomose aqui é mais na região da Jibóia. Não é predominante aqui não. Porque a maioria dos rios daqui secou. Está mais na região da Jibóia porque lá tem a barragem, né?" (Dr. José Carlos, Secretário de Saúde)

Essas comunidades são extremamente pobres e não possuem recursos para o tratamento da água e para a restauração das lesões de fluorose. Suas fontes de subsistência estão relacionadas à agricultura e à pecuária, fortemente ligadas ao uso da água para sua consecução. Os lares formam conglomerados denominados "distritos", porém apenas em Mocambo e em Alto São João essa distribuição segue uma lógica urbana. Novo Horizonte e Vaqueta caracterizam-se por possuírem pequenas propriedades agrícolas dispersas compondo o núcleo geográfico do "distrito". Desta forma, a distribuição de água canalizada, tratada e "paga" pelas famílias, apresenta um alto custo considerando a renda na região. A falta da disponibilidade da água agrava o quadro, na medida em que podem ser inviabilizadas as atividades de regadio e criação de animais. Isto faz com que a população se coloque em uma posição resistente à distribuição de água tratada pela companhia estatal de abastecimento, como relatado pelo senhor José Rodrigues:

"Este é um lugar de um povo muito fraco, muito pobre, todos de família grande. Eles se preocupam em não conseguir pagar a água e faltar dinheiro para outras despesas."

Os programas comunitários de abastecimento de água, em todo o mundo, são vistos como um instrumento para garantir o acesso à água com qualidade para todos. Com este acesso pretende-se melhorar a saúde das populações, proporcionar maior conforto, eliminando o esforço e tempo despendido para se conseguir a água e, finalmente proporcionar um aumento de oportunidades sócio-econômicas para grupos vulneráveis como as mulheres. Infelizmente, a efetividade dos projetos de abastecimento tem sido raramente avaliada a partir destas perspectivas. É possível que se assuma que estes objetivos sejam

automaticamente alcançados a partir do momento em que o fornecimento de água tenha sido instalado e mantido. Estes projetos são tradicionalmente construídos com base em três premissas: tecnologia, estrutura institucional e comunidades. Pouca atenção, entretanto, é dada aos impactos dos contextos sócio-culturais das comunidades nestes programas (SINGH *et al.*, 2005). Na realidade, estes benefícios não são tão automáticos assim e São Francisco é um exemplo desta afirmação.

Como a Prefeitura Municipal também não apresenta condição econômica para arcar sozinha com os custos dos trabalhos necessários, resta à população, a opção de consumir a água da represa da Jibóia e da lagoa que abastece Alto São João, consideradas sujas ou de qualidade duvidosa:

"A água da lagoa prejudica. Ela tem gosto de podre, tem muita sujeira" (moça, 12 anos).

Na Índia, a fluorose endêmica dentária e esquelética é uma realidade para aproximadamente 37 mil habitações. O governo indiano, em seu esforço para solucionar o problema, auxilia os estados para a elaboração e execução de projetos com vistas à descontaminação da água rica em fluoretos. Além do fornecimento da tecnologia necessária para a defluoridação da água, existe um empenho na geração de conhecimento e extensão de ações educativas sobre o tema água, saúde e consumo de flúor (SINGH *et al.*, 2005).

Água, independente de qualidade, sempre foi um problema nesta região:

"O caso é o seguinte: toda a vida teve falta de água aqui. Então, o povo sofria demais porque pegava água no olho de água com cuia. Disputando com marimbondos... com abelha... às vezes precisava pegar água à noite porque de dia as abelhas não deixavam. Essa dificuldade de água toda." (João Botelho, ex-secretário de recursos hídricos da Prefeitura Municipal de São Francisco)

A escassez de água é um problema real para milhões de pessoas em vários países no mundo (VAIRAVAMOORTHY *et al.*, 2008) e a região de São Francisco se insere nesta questão grave. Na tentativa de minimizar este problema, a partir da década de 70, iniciou-se uma

série de escavações de poços tubulares profundos para abastecimento de água, principalmente na zona rural (PIRES, 2001).

"Depois com os tempos com a chegada da RURALMINAS, DENOCS (Departamento Nacional de Obras Contra a Seca) do pessoal lá, abriram os primeiros poços. Foi uma beleza, para quem não tinha nada, dava água, dava. "(João Botelho, ex-Secretário de Recursos Hídricos da Prefeitura Municipal de São Francisco).

Na época da escavação dos poços, o crescimento na oferta de água incentivou a fixação da população em seu local de origem, contribuindo para a redução dos fluxos migratórios e, também, para a estabilidade política do governante que realizava as obras:

"Se os prefeitos não tivessem feito os poços, a população do meio rural saía toda. Quando veio o poço foi uma redenção!" (João Botelho, ex-Secretário de Recursos Hídricos da Prefeitura Municipal de São Francisco).

A migração provocada pela escassez de água costuma criar um problema administrativo nas regiões afetadas pela seca porque a população se torna cada vez mais dependente das decisões e ações das prefeituras municipais para a resolução da questão (RIBEIRO; GALIZONI, 2003).

Ao entregarem a decisão sobre a qualidade e a quantidade da oferta de água aos seus governantes, os moradores buscam soluções individuais normalmente mais custosas, mais demoradas e menos funcionais do que aquelas negociadas pela comunidade, passando a depender do seu relacionamento pessoal com os gestores públicos. A alternativa para as comunidades assoladas pela escassez seria, em conjunto, exigir do poder público a qualidade e a quantidade da água, desenvolvendo ações afirmativas para garantir o abastecimento. Porém, seja como problema individual ou coletivo, a água deixa de ser um assunto pertinente ao grupo comunitário local e se torna um assunto público (RIBEIRO; GALIZONI, 2003). E as comunidades de São Francisco, afetadas pela baixa oferta e qualidade da água e pela fluorose dentária grave e moderada, vivem esse momento de negociação para a conquista de uma melhor qualidade de vida. Esta negociação envolve o empoderamento das comunidades desses distritos. Isto se dá através da sensibilização

popular para a importância da mobilização social em torno da questão da água, levando-se em conta a compreensão das relações de determinação mais amplas do problema e das possibilidades técnicas de sua solução integral.

5.2 A detecção do problema e sua conexão com a água de abastecimento

Alguns anos após a abertura dos poços, a fluorose dentária foi aparecendo. Dentre os distritos afetados pela fluorose endêmica, Mocambo se destaca por concentrar o discurso dos gestores públicos sobre a detecção e o esforço para resolução do problema, com a mudança na captação da água para uma fonte superficial próxima, a represa da Jibóia, e o fechamento definitivo do poço em 2006. Este distrito foi o primeiro no qual o problema foi descoberto e o mais estudado. Em Novo Horizonte ainda se consome água com teor de fluoreto de 3,9 mg/L. Alto São João passou a captar a água de uma lagoa próxima e Vaqueta instalou um filtro de osmose reversa cuja manutenção não é realizada (VELÁSQUEZ *et al.*, 2006 b). Em nenhum dos distritos endêmicos se realizou o tratamento químico da água.

O primeiro relato partiu do agente comunitário do distrito de Mocambo, Senhor José Rodrigues que, inclusive faz a conexão com a abertura do poço:

"Em Mocambo furou o poço na rocha calcária toda vida até dar na água. Daí uns tempos José Rodrigues chegou para mim e disse:

- Eu estou notando uma diferença aqui, os meninos estão com os dentes escuros e corroídos assim. E é turma nova, porque este povo de antes da água não tem não. Mais velho não tem não." (João Botelho, ex-secretário de recursos hídricos da Prefeitura Municipal de São Francisco).

O Secretário de Saúde era cirurgião-dentista e rapidamente percebeu que se tratava de alto teor de flúor nos poços de abastecimento. Para a resolução do problema em Mocambo, contou prontamente com funcionários da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) na busca de fontes alternativas de água. Esta Fundação foi a primeira instituição a realizar exames na água subterrânea para detecção dos altos teores de flúor e a empreender o

levantamento epidemiológico que detectou a endemia de fluorose dentária no distrito de Mocambo.

Posteriormente, foi realizado um trabalho de educação em saúde alertando a população em Mocambo e informando que a comunidade não deveria mais empregar a água do poço para beber ou preparar alimentos:

"Fizemos um trabalho de educação para a população. Para que não consumisse mais a água do poço. Usasse para lavar a casa, a roupa, mas não para ingerir" (Dr. José Carlos).

Apesar desta iniciativa, a estratégia de educação em saúde se mostrou ineficiente, pois a população de Mocambo até 2006 ainda ingeria a água do poço contaminado e até o ano de 2008 a população de Novo Horizonte ainda usa a água do poço com concentração de 3,9 partes por milhão (ppm). Sobre isso, é fundamental investigar conhecimentos e percepções da população como medida preliminar para a introdução de intervenções preventivas nos casos em que a fluorose endêmica é estabelecida (MWANKI *et al.*, 1994).

Após a conclusão da construção da rede de captação de água da represa da Jibóia outras comunidades, também servidas por poços tubulares profundos, começaram a apresentar problemas.

"A Vaqueta foi depois, foi depois de lá de Mocambo, bem. Quando chegou lá, outro problema. Floriano disse: nós vamos resolver este problema. Como é que nós vamos resolver este problema? Aí eu disse: Ah! Eu não sei. Vocês é que são os geólogos, químicos... Eu não vou dar palpite nesta área. Ele disse: Não! Vai ter uma reunião em Montes Claros, vamos lá para o senhor... Eu não vou não! Lá só vai ter engenheiros, odontólogos, eu? O que é que eu vou fazer lá? O problema quem tem que resolver é vocês! Não é a Prefeitura, não. E foi, foi examinou tudo. Foi fazer os exames, o flúor deu 2 e tanto! É 0,8 ,né? O tolerável e deu mais de 2!" (João Botelho, ex-secretário de Recursos Hídricos de São Francisco).

Professores também se alinharam com a comunidade no intento de alertar os gestores públicos para o problema. Para estes, a preocupação inicial era com a possibilidade de que os dentes viessem a doer e, posteriormente, com as situações de discriminação envolvendo jovens afetados e não afetados.

"Eu trabalhei uns 15 anos na escola de Mocambo e comecei a me preocupar com este problema. Nós procuramos o Secretário de Saúde para que ele tomasse providências" (professora, Retiro).

"Dá a impressão que o dente está sensível, que quando vai encostar ele vai dar um choque. Quando eu vejo, eu imagino" (professora, Travessão).

"Qualquer coisa que leva a uma discussão o meio de se agredir é falando assim: vai tratar os seus dentes! Esses dentes feitos!" (professora, Retiro).

Individualmente, os jovens afetados relatam que a descoberta do problema se deu principalmente quando comparavam suas próprias dentições permanentes com as dos jovens mais velhos:

"A maioria das pessoas mais novas tinham essas manchas. Os mais velhos não". (moça, 12 anos).

Do total de entrevistados, sete relataram ter percebido as lesões fluoróticas dentárias nos outros indivíduos da região, nove perceberam em si mesmos (nestes, foram contabilizados três indivíduos que relataram terem percebido quando trocaram os dentes e um que relatou ter percebido quando começou a se interessar pelo sexo oposto), dois tanto em si mesmos quanto nos outros.

"Eu reparava nos dentes das pessoas mais velhas e eles não eram escuros assim, né? Aí com uns oito anos de idade eu comecei a perceber as manchas amarelas nos dentes. Foi também nos dentes das pessoas da minha idade que também tinham. Já as pessoas que estavam aqui antes de ter a água deste poço não tinha o dente amarelo. Aí eu comecei a perceber e logo o povo começou a discutir sobre isto." (rapaz, 16 anos).

"Vai mais quando a gente cresce, né? Quando fica rapaz. Quando a gente começa a se interessar por mulher. A gente vai ficando assim com vergonha, dá vergonha..." (rapaz, 17 anos)

Todos os entrevistados encaram a fluorose como um fenômeno dentário pós-eruptivo, ou seja, relatam que os dentes erupcionavam perfeitos e que a fluorose se instalava posteriormente. Nenhum jovem correlacionou diretamente o aparecimento da fluorose com a troca da dentição decídua para a permanente, porém a faixa etária descrita como aquela em que o problema é detectado coincide com o período de esfoliação dentária fisiológica:

"Meus dentes eram normazinhos. Depois que eu mudei para cá depois de uns tempos amarelou. Quando eu tinha uns 7 a 8 anos era alvo. Depois de 9 anos para lá apareceu" (moça, 14 anos).

"Porque quando eu não tinha este problema eu tinha um sorriso mais aberto. Hoje eu tenho um sorriso mais fechado. O sorriso vem dentro de mim... e eu não consigo expor este sorriso à vista" (rapaz, 22 anos).

A fluorose na dentição decídua é de difícil diagnóstico (WARREN *et al.*, 2001). Até a idade da troca das dentições, o indivíduo não tem consciência de que será portador das lesões. Para o entrevistado quando ele não tinha o problema era mais "livre", mais "aberto". Logo depois a dentição permanente irrompe, trazendo consigo as marcas da fluorose grave, levando o indivíduo a se comparar com outros que não possuem a lesão.

5.3 As várias maneiras de se usar a água

As soluções buscadas para resolver o problema do excesso de flúor não contemplaram o tratamento da água que, no Estado de Minas Gerais, é de responsabilidade da COPASA (Companhia de Saneamento de Minas Gerais) ou do próprio município. Nos distritos acometidos pela fluorose endêmica do município de São Francisco essas soluções envolveram estratégias para captação de água de fontes alternativas livres do excesso de fluoretos ou na colocação de filtros de osmose reversa, como no caso de Vaqueta:

"Na Vaqueta eu não sei mais, eu não fui lá não. Porque tem um filtro para calcário, mas eu não sei se está resolvendo" (João Botelho, ex-secretário de Recursos Hídricos).

Como a manutenção do filtro de Vaqueta não é realizada, é possível que a eficácia de

filtragem, especialmente do calcário, não esteja adequada. Para o morador de Vaqueta, ainda existe algo errado na água, considerada como "tratada":

"Fez o tratamento e a água continua salgada do mesmo jeito" (Rapaz, 14 anos).

Apesar de viverem em meio a uma situação endêmica grave, diagnosticada e trabalhada há alguns anos, nestes jovens permanece uma percepção sobre a causa da fluorose distinta daquela levada pelo conhecimento técnico-científico.

As características organolépticas das águas subterrâneas são provenientes da rocha calcária e estão presentes nas águas de todos os poços que causaram o problema. O flúor na água provém principalmente da dissolução da fluorita, presente em rochas calcárias do Grupo Bambuí, de ocorrência também abrangente nessa área (VELÁSQUEZ *et al.*, 2006a). Há outras formas de ocorrência do flúor na água em outras partes do mundo, algumas associadas a rochas ígneas, o que tende a evitar essa associação direta entre tais aspectos organolépticos desagradáveis e a doença estudada. Essa relação direta entre causa da fluorose dentária e aquilo que se vê ou que se sente quando se prova a água não é inédita. Estudo conduzido no Kênia, envolvendo três comunidades afetadas pela fluorose endêmica, mostrou que o gosto e a cor das águas dos poços eram considerados negativamente por grande parte da população entrevistada. Os autores já ressaltavam a necessidade de esforços para melhorar o gosto e a turbidez da água para que a população a aceitasse melhor água de fontes alternativas (MWANKI *et al.*, 1994). A captação da água da represa da Jibóia para Mocambo foi concluída em 1995. Apesar disso, como a água não é tratada, principalmente em dias de seca, a comunidade de Mocambo ainda se servia com a água do poço até o ano de 2006:

"A água do poço ainda é bombeada. Todo o dia não. A gente tem ela como uma água de reserva. Caso falte água que vem da rede da Jibóia, a gente usa ela. Também a gente usa para molhar as plantas aqui da praça. Nunca desativou o poço, até porque tem gente que quer usar é ela". (José Rodrigues, agente comunitário de saúde)

Além de ser considerado como reserva, o poço ainda era bombeado, talvez, porque a qualidade da água da represa que abastece os moradores de Mocambo é muito questionada

pelos entrevistados. Percebeu-se certa resistência quanto ao seu consumo. Em outras palavras, na concepção da população pouca coisa mudou: a água que causava fluorose foi substituída por outra que causa doenças internamente:

"A água da represa da Jibóia não faz manchas nos dentes da gente não. Ela faz é dentro. Ela não é tratada, é suja. Até bicho dentro daquela caixa d'água já teve. Rato, podridão... E tem que beber tudo, fazer o que, não é?" (rapaz, 18 anos).

Segundo José Rodrigues a água do poço era usada para regadio, no caso de falta de água da represa e ainda misturada com a água que vinha da represa da Jibóia, com intenção de aproveitar os benefícios do flúor na diminuição da cárie dentária. Este hábito persistiu, pois durante 11 anos (de 1995 a 2006):

"E também pelo que eu sei, a fluorose, se você usar ela no percentual certo, ela vai fazer bem aos dentes. Então, tem gente que usa para misturar na outra água para que também tenha o flúor na outra água. Se soubesse fazer o correto seria uma beleza, mas a gente não sabe se eles fazem de maneira correta, o percentual, se eles não estão colocando água que tem mais fluorose e menos água que não tem flúor, né? Mas a gente tem por experiência que as crianças que moram fora do povoado, que estudam aqui, elas têm a arcada dentária que é uma beleza porque usa a água deles lá sem flúor e vem e usa a água da escola com flúor, né? Os que usaram porque hoje a água da escola também é a da Jibóia. Então a gente percebe que aquelas crianças que usam as duas águas, a água com flúor vem fazendo bem para ele. Usar permanentemente a água com flúor é que é um problema. Eles estão cientes que o flúor resseca o dente, isso e aquilo, que é o dente em formação...isto elas já estão cientes, já fizeram as reuniões, né? Então...mas é difícil, o povo é difícil a gente educar eles. Para eles usarem de maneira correta ou deixar de usar...Então o que tinha que fazer mesmo ...o que eu falei: tinha que desativar o poço. Para que eles não tivessem mais acesso assim a esta água".(José Rodrigues, líder comunitário em Mocambo)

Esta é a fala de um líder comunitário e agente comunitário de saúde que em conjunto com o Secretário de Saúde Dr. José Carlos e do ex-secretário de Recursos Hídricos João Botelho travaram mais contatos com pesquisadores da UFMG e UNIMONTES e técnicos da

FUNASA. Ele sabe que o causador da fluorose dentária não é o calcário, diferentemente do restante da população entrevistada. É provável que os pesquisadores e técnicos tenham discutido com a população que o flúor em pequenas doses seria útil para deter a progressão da cárie dentária, mas que nas dosagens apresentadas na água do poço não seriam aceitáveis para a saúde humana.

Desta forma, o discurso anterior é um clássico exemplo de como o indivíduo procura dar sentido ao que aprendeu (BOLTANSKI, 1984). Observa-se na fala do agente de saúde a adaptação que se faz do discurso oficial de maneira a legitimar a continuidade da captação da água do poço contaminado. Como representante comunitário e como agente de saúde o entrevistado teve acesso à informação científica e relata ter percebido que indivíduos que moram em localidades sem flúor, que estudam no Mocambo e consomem água fluoretada se beneficiaram das ações de inibição da progressão da cárie dentária produzidas pelo flúor. Mesmo assim ele concorda que é impossível que a própria população assuma corretamente a responsabilidade de manter os níveis de flúor sob controle. O flúor visto como "benéfico" seria uma representação social hegemônica sustentando a realidade social dominante (HOWARTH, 2006), propagada pelo discurso científico. Em outras palavras, para aquele que teve contato com o discurso científico e o apreendeu, faria algum sentido em misturar as águas, embora não tenha controle da concentração ideal.

O presente estudo apresenta discursos que, muitas vezes, são "contaminados" pelo discurso científico. É notável como a população se esforça para assimilá-lo e entendê-lo. Nesta pesquisa, percebe-se que as comunidades não permaneceram isoladas ao longo do tempo. Elas foram e são bastante estudadas e a troca de experiências com pesquisadores e técnicos é muito intensa. O que a ciência, a educação e a tecnologia não podem desconsiderar é a interpretação popular do discurso científico nem os conceitos prévios desta população sobre determinado assunto. Nas áreas de saúde, por exemplo, é primordial que a população ultrapasse a concepção de que determinada doença seja um fenômeno "natural" ou "normal". Para tanto as atividades de intervenção na comunidade devem levar em conta o que a comunidade pensa antes que atividades de educação em saúde sejam implantadas,

principalmente aquelas que tenham como objetivos as mudanças de hábitos (GAZZINELLI *et al.*, 2005; SINGH *et al.*, 2005).

Semelhantemente ao distrito de Mocambo, a comunidade de Alto São João capta a água da represa próxima. Neste distrito o que motivou a captação de água alternativa não foi o aparecimento da fluorose dentária, mas sim um defeito incontornável ocorrido na tubulação do poço. Para alguns jovens afetados de Alto São João, entretanto, a água captada da lagoa "*prejudica a saúde*", produz "*dores nos dentes ou no estômago*" e "*tem gosto de podre*".

Novo Horizonte ainda emprega a água contaminada do poço tubular profundo com cerca de 3,9 ppm de flúor. Neste distrito algumas famílias vão até São Francisco, de carroça, buscar água tratada. Esta água é usada apenas para beber. Para cozinhar a população alterna a água trazida de São Francisco com a água do poço:

"A água do poço é para lavar roupa, fazer comida. É muito difícil pegar água em São Francisco, porque fica muito pesado. A gente tem uma charrete, aí a tração é animal. A gente pega água da minha casa em São Francisco, só para a casa da roça, nem é para todo mundo." (moça, 12 anos).

Os distritos afetados ainda não conseguiram resolver o seu problema de abastecimento. Para a população dos dois distritos que captam águas de represa e da lagoa é difícil decidir sobre qual a fonte de água que traria menores efeitos deletérios sobre a saúde da comunidade. O problema foi resolvido do ponto de vista técnico de captação de água, com exceção de Novo Horizonte. O problema sanitário persiste: as águas captadas para Mocambo e para Alto São João não são tratadas e o problema da fluorose dentária grave ainda não foi enfrentado pela área da saúde.

Um relatório da equipe do Instituto de Geociências da UFMG, apresentado à Prefeitura de São Francisco em 2004, sugere a adoção de critérios geológicos para a localização de novos poços tubulares em terrenos de menor vulnerabilidade (VELÁSQUEZ *et al.*, 2006 a).

Singh *et al.* (2005) acreditam que é fundamental integrar o contexto sócio-cultural à tríade tecnologia, estrutura institucional e comunidade. Um quarto aspecto a embasar a elaboração, o desenvolvimento e a manutenção de um programa comunitário de abastecimento de água, seria a participação da comunidade nas decisões. O contexto sócio-cultural poderia ser identificado como uma variável dinâmica interagindo com os demais aspectos. Um programa de captação e distribuição de água não pode ser o mesmo para todas as comunidades e nem privilegiar apenas o aspecto técnico.

Finalmente, o problema da fluorose dentária grave, como uma enfermidade que já afeta toda uma geração, ainda não foi enfrentada devidamente pela área odontológica naquela região:

"O que os dentistas fazem é lixar e depois põem uma resina. Daí a pouco o dente apodrece (professora, Retiro).

Dessa forma não é de se estranhar a desconfiança e a resistência dessas populações para com um discurso, que não apresenta solução integral para o problema: a questão do fornecimento da água com qualidade e as restaurações dos dentes gravemente comprometidos pela fluorose. Assim, em relação aos esforços a serem empreendidos na retirada do flúor da água por tratamento, a participação comunitária em todas as atividades deste processo é crucial, principalmente para demonstrar os seus múltiplos benefícios. Isto é razoável uma vez que as reduções na prevalência e na severidade da fluorose dentária não são imediatas e sentidas de forma simples pela comunidade (MWANKI *et al.*, 1994). Em São Francisco, as mudanças só aparecerão para esta geração na comparação que poderão fazer entre a própria experiência e a das novas gerações beneficiadas, as quais terão apenas uma história e não uma experiência para comparar.

5.4 O papel das instituições: Escola, Serviços de Saúde, Poder Público e Ciência

A escola tradicional mantém a ciência como um saber inacessível, reforçando um mito a ser apenas respeitado (BOLTANSKI, 1984):

"Até comentamos o que é que a turma daqui poderia fazer por aquela criança. Mas logo depois, foi bem na época que apareceram as pesquisas, vimos que não era uma coisa que nós é que iríamos resolver. Não era uma coisa tão fácil. Precisava de muitas pessoas para interferir, né?" (professora, Travessão).

Mesmo quando a escola trabalha os conteúdos de higiene (em disciplinas e palestras), as técnicas e métodos de prevenção de doenças são privilegiados, desconsiderando as causas das doenças, sua evolução e suas características sociais (TAMIETTI *et al.*, 1998). Neste estudo, ficou claro, o papel desempenhado pela escola na compreensão da fluorose e da cárie dentária e suas implicações em relação às concepções de higiene. Em cada distrito ela assume o seu papel fundamental de apregoar preceitos de higiene, porém trabalha perpetuando conceitos equivocados sobre fluorose e cárie dentária. Os professores expressam não dispor de informações científicas sobre o problema:

"Cientificamente eu nunca fui informada sobre o problema. Já me disseram, não foi uma pessoa técnica no assunto, que era excesso de flúor na água." (professora, Retiro)

"Porque até então ninguém tinha se interessado em saber porque os dentes dos meninos eram tão amarelos" (professora, Retiro)

"Eu acho que não são doenças. Também não tomo conhecimento disso." (professora, Retiro)

Na verdade confessam não buscá-las, porém mesmo depois da convivência com técnicos e pesquisadores que realizaram trabalhos na área, nem eles tiveram acesso a informações seguras sobre origem, desenvolvimento clínico e prognóstico, denunciando um distanciamento do fazer científico com as necessidades mais elementares da comunidade.

Na escola do Travessão, ao se descobrir que o problema era veiculado pela água do poço artesiano e que o aluno não teria culpa pelo acontecido, diminuíram os deboches e as preocupações entre os professores e alunos. O aluno é inocente e está perdoado:

"Eu acho que eles mesmos se rejeitam, se sentem envergonhados. Ainda mais depois que falou que era por causa da água, aí é que acabou. Se os meninos tivessem que apelidar ou rejeitar... eles eu não sei... se fosse pela falta de higiene poderia ser que eles

fossem discriminados, né? Mas depois que viu que era a água então era uma coisa que independia da criança. Então eles ficaram mais livres... (Professora, Travessão).

A intervenção educacional em saúde, tradicionalmente, se fundamenta no princípio de que se pode educar para a saúde e para o ambiente. Esta premissa parte do pressuposto de que vários problemas de saúde são resultados da precária situação educacional da população, necessitando de medidas de correção e de educação. Como conseguinte, emprega-se, na prática, estratégias ligadas à idéia de que a aquisição do saber instituído leva às modificações comportamentais e das práticas para uma aquisição de atitudes mais saudáveis. Comportamentos de saúde inadequados são entendidos como uma deficiência cognitiva e cultural e são superados por meio de informações científicas. De uma maneira geral, no Brasil, os projetos de educação em saúde prevalecem os que tratam o público alvo como objeto de transformação. Não são as situações de desigualdade que devem ser modificadas, mas sim os sujeitos. Por isso, historicamente a educação em saúde se origina a partir de discursos coercitivos e normativos (GAZZINELLI *et al.*, 2005). Sob este ponto de vista o que poderia fazer aquele indivíduo que passou a tomar a água do poço que foi perfurado pelo Poder Público e que causou todo o problema? Qual era a sua alternativa?

As intervenções educacionais que não possibilitam levantar previamente as noções que o indivíduo tem sobre um determinado evento são ultrapassadas, pois desconsideram o modo como acontece o processo de aprendizagem. As doenças são manifestadas cognitivamente e afetivamente. Desta maneira, a educação em saúde precisa priorizar a forma como a doença é construída culturalmente. Conseqüentemente a este enfoque, os sujeitos passam a reconhecê-la como algo anômalo, favorecendo o comportamento de recusa, negação e remoção da enfermidade. Este processo é conhecido como "desnaturalização" no qual a doença é extraída de um contexto em que é vista como normal e natural (GAZZINELLI *et al.*, 2005). Como a população não tinha alternativa a fluorose dentária é "aceita", pois não podia se recusar a usar a água do poço sob pena de ficar sem abastecimento. Portanto, as escolas dos distritos pesquisados pouco contribuíram para o processo de "desnaturalização" da doença na região e para a solução das situações de conflito envolvendo discriminação entre os alunos afetados e não afetados pelo problema, pois trabalharam equivocadamente

com a endemia de fluorose dentária.

A Instituição Saúde, representada principalmente pelo profissional odontológico, pouco fez também, tanto sob o ponto de vista restaurador quanto sob o ponto de vista de educação para a saúde. Ações isoladas e caridosas de profissionais e emprego de técnicas mais simples foram soluções encontradas para o enfrentamento do problema.

Os recursos técnicos odontológicos são muito criticados em termos de satisfação com o resultado estético. O custo é apontado como um empecilho para a sua execução e sua durabilidade também é muito questionada. Em especial, a técnica de micro abrasão do esmalte fluorótico é confundida pelos entrevistados com a técnica direta de resinas fotopolimerizáveis e, da mesma forma, sujeitas ao insucesso, tal como relatado pela professora de biologia da escola do Retiro (E 20):

"Aí ele fez um tipo de recapeamento. O dente acabou ficando tipo assim: uma farinha. Saiu aquela capa que ele colocou. Está esfarinhando. Depois disso que aconteceu com ela ninguém mais quis fazer o tratamento porque sabe que não tem jeito. O que eles fazem é lixar o dente. Lixa, lixa, lixa e depois põe uma resina. Daí a pouco o dente apodrece." (E20, professora).

"Uns que têm oportunidade vão ao médico. Aí paga, né? Para passar uma massa no dente e cobre e limpa, mas não segura não. Com o tempo aquela casca arranca e fica amarelo de novo." (rapaz, 18 anos)

Ou como relatado por um jovem que já fez o tratamento cosmético das lesões:

"Eu tava com cárie na boca e aí eu obturei os dentes. Estas manchas eu já tampei também, mas não agüenta, não." (rapaz, 16 anos)

Em relação ao Poder Público, independente de administrações, procurou resolver o problema de captação de água, mas não o do tratamento químico da água nem das restaurações plásticas que reverteriam em melhoria da qualidade de vida destes jovens.

O desejo de que o tratamento seja realizado pelo menos na bateria labial reitera as

considerações feitas sobre a importância da localização das manchas:

"Ah... eu espero que vai mais além para nós depois. ver se clareia mais as manchas dos dentes nossos... mais a parte da frente" (moça, 14 anos).

Este desejo se refere ao tratamento odontológico cosmético já que o tratamento de lesões cáries, ainda que precariamente, já é realizado pela prefeitura e não parece resolver a principal necessidade sentida:

"Porque já tentamos de tudo em casa para tirar, mas elas não saem mesmo. Só no dentista particular. Aqui já veio uma (dentista) que mexeu, mexeu e só obturou os dentes de trás" (moça, 15 anos).

É fundamental atribuir a devida importância à necessidade sentida como relatado por Sheiham *et al.* (1992). Apesar de algum esforço empreendido na atenção básica odontológica desses indivíduos, a satisfação do usuário não foi alcançada: a sua queixa principal ia além da lesão cáries ou a dor decorrente da sua progressão.

As Instituições de Pesquisa e de Saúde que realizaram levantamentos epidemiológicos também são bastante criticadas pelos jovens e pelos professores que cobram resultados e medidas de enfrentamento do problema:

"Foi... eu estava com 12 anos, chegaram uns caras querendo tirar fotos do dente da gente, dizendo que ia mandar para os EUA, não sei o que é que tem. Vamos analisar... Eu fiquei: Nossa! Esperançoso! Meus dentes vão para os EUA. E aí? Ah! Tá! Não sei o que virou até hoje! Nunca mais..." (rapaz, 19 anos).

"Já foi mesmo aqui, elas vieram aqui, disseram que voltava... mas nunca... olhou os dentes de nós, deu escova... mas não voltou mais nunca..." (rapaz, 13 anos).

"Eu senti uma falta de compromisso da área de saúde. Eu acho que isso só fica em pesquisa, sabe? Ano passado... mais um ano anterior... assim de vez em quando isso acontece. Aí fica só em pesquisa, pesquisa, pesquisa, pesquisa. Então eu acho que isto está batendo na mesma tecla, só pesquisa. E assim, nunca tomou providência. Fala que vai fazer um tratamento dessas crianças... E a gente sabe que o tratamento é caro, né? Assim... não é uma coisa tão simples... e se resume em fotografias. Só fotografa os dentes dessas

crianças e pronto: fica nisso. Então eu acho que está faltando uma seriedade política, da área de saúde, principalmente para resolver este problema." (Professora, Retiro).

Como relatado por Howart (2006), o objetivo desta pesquisa é criticar ou suportar as representações hegemônicas sobre a fluorose dentária? A responsabilidade social dos pesquisadores, neste caso específico, seria a restauração dos dentes anteriores afetados em detrimento de outras necessidades odontológicas que podem envolver até mesmo a dor, ou de fornecer subsídios para que a população afetada cobre das instituições competentes a solução para um problema que foi causado por elas próprias? Como enfrentar o problema?

No ano de 2008, um projeto que concatena pesquisa e extensão envolvendo a Faculdade de Odontologia da UFMG e a Faculdade de Odontologia da UNIMONTES com o objetivo de restaurar os dentes anteriores dos indivíduos afetados pela fluorose endêmica na região de São Francisco foi contemplado com financiamento da FAPEMIG. Este projeto é coordenado pela Professora Efigênia Ferreira e Ferreira da Faculdade de Odontologia da UFMG e prevê que as ações restauradoras sejam executadas em um período de 2 anos. Com esta iniciativa pretende-se minimizar os efeitos psicológicos negativos sofridos por estes jovens.

5.5 A Fluorose na Perspectiva do Jovem Acometido

Foi percebido neste trabalho que quanto mais jovem, menos riqueza de detalhes era obtida do entrevistado. Além disso, tal como encontrado por Paredes e Pécora (2004), as jovens se expressaram melhor, com mais objetividade e apresentando argumentações mais elaboradas do que os rapazes.

É apropriado, neste momento, resgatar em Haguette (2003) uma possibilidade de ocorrência de viés nas informações prestadas pelo entrevistado: o desejo de agradar a pesquisadora (concordando que as manchas seriam um distúrbio, realmente). É fato, ainda, que o entrevistado já teria assinado dois Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (um para o exame odontológico e outro para a entrevista, os quais versam sobre o problema) que

poderiam influenciar o teor das respostas, principalmente no que se refere à Unidade de Contexto Causas. Apesar do Secretário de Saúde do Município ser taxativo sobre qual o maior problema de saúde pública na população de São Francisco: a fluorose dentária, é fundamental lembrar que ele é um cirurgião-dentista e este fato pode interferir no seu julgamento.

Paralelamente, é importante considerar que, nas entrevistas com professores, a identificação da entrevistadora como cirurgiã-dentista pode ter induzido outro viés: os professores percebendo que estavam sendo indagados sobre possíveis situações de conflito entre jovens acometidos e não acometidos e sobre sua atuação profissional na resolução dos embates podem ter direcionado o seu discurso para o sentimento de pena que sentem do jovem com fluorose. Neste caso, a "ciência" que o entrevistador representa transpareceria na interação e os entrevistados sofreriam a influência das opiniões que pensam que sejam as do pesquisador. É possível afirmar que o discurso do entrevistado era o do profissional da educação e não do indivíduo que é professor. Ainda assim, alguns entrevistados ao responderem sobre qual foi a sua primeira impressão sobre as manchas relataram pensar que se tratava de falta de higiene ou falta de cuidado materno (provavelmente relacionado à falta de higiene):

"Eu fiquei imaginando... O que seria aquilo? Será que a mãe não cuidava quando era pequeno? Não. Não era por falta de cuidados, de escovação". (professora, Travessão).

5.5.1 Causas da fluorose dentária

Apesar dos indivíduos entrevistados afetados pela doença habitarem os diferentes distritos, a concepção sobre causas da fluorose segue o mesmo padrão no qual o elemento causador, pode ser **sentido**, isto é, tem gosto, é visível e tem cheiro. Apenas três professores e os três gestores públicos acreditam que o causador do problema é o flúor. Esta associação era esperada entre os jovens, pois este comportamento específico sobre a fluorose já foi relatado anteriormente na literatura (MWANKI *et al.*, 1994) e porque as representações sociais permitem aos atores sociais conquistarem conhecimentos e associá-los a algo compreensível para eles (SÁ, 2002). Entretanto, a observação de que a maioria dos

professores possuía esta percepção, apesar do contato com profissionais que pesquisaram o problema, chama a atenção para a distância entre o que de fato a população apreende e a intervenção promovida pelos gestores públicos municipais e acadêmicos:

"O que causa a gente suspeita que seria a água, mas nada esclarecido cientificamente para a gente" (professor, Retiro).

Para os entrevistados a causa é sentida pelo paladar *"água salgada"* ou pela visão da água turva:

"Essa água é muito branca. Quando a gente coloca ela num copo chega a sai aquela coisa branca, sabe? Então eu acho que é isso que dá nos dentes" (moça, 12 anos).

O calcário ocupa um lugar de destaque na lista de prováveis causas devido a estes três fatores: ser visível, ter cheiro e ser salgado. Alguns professores até mencionam o flúor, mas a descrição de sua atuação sempre remete às sensações de ver e provar.

"Lá tem calcário demais, sempre está se desentupindo as encanações e o que dá é isto. Eu pedi para que eles trouxessem o que estava entupindo o cano. Eles trouxeram umas pelezinhas duras. Dentro do cano tem aquelas pedras grandes de calcário. Aí eu mostrei para eles: é isto que causa as manchas nos seus dentes." (professora, Retiro)

A água de todos os distritos afetados é chamada de *"água forte"* ou *"água rica em calcário"*. Para a população a mesma substância que *"entope os canos"*, que *"forma uma pedra no fundo da panela"*, que é *"muito branca"* é aquela causadora dos problemas de manchamento nos dentes. A descrição por parte de uma professora (E27) sobre como o filtro de água fica depois de algum tempo de uso, reforça esta Representação Social. Este modelo de filtragem é também transferido para o aparecimento de problemas renais, mais especificamente, no caso de pedras nos rins, percebidos pelos professores como *"filtros"*.

As conseqüências do consumo de água calcária são para os entrevistados: *"estragar"*, *"corromper"* ou deixar o dente fragilizado. Além disto, para alguns dos entrevistados ele é responsável pelo aparecimento do *"câncer"*.

“Porque o calcário... ele propaga muito nessa água... quando a gente ferve a água causa aquela pedra no fundo e aquela espuminha da água fica toda assim... por cima... fica toda... suja, sabe? É diferente porque aqui fica a mancha, mas a mancha não corrompe tanto o dente. E o calcário é assim: ele não mancha, mas ele corrompe mais o dente.”
(rapaz, 22 anos)

“Meus dentes já estavam frágeis por causa da água calcária que causa isso” (moça, 12 anos)

“Acho que vai causar muitas coisas. Vai causar câncer. Vai apodrecer mais ainda todos”.
(rapaz, 18 anos)

Apesar disso, nas comunidades abastecidas pelas águas de represa (Mocambo) e lagoa (Alto São João) a percepção de que a causa é a sujeira da água é tão forte quanto a concepção do calcário como causador, demonstrando que os entrevistados ainda estão confusos quanto ao tema. Isto acontece porque, nestas localidades, por não receber tratamento a água fica barrenta nos períodos de chuva causando nojo na população que a consome.

Sob este ponto de vista, os jovens entrevistados entendem que a fluorose dentária não é transmissível homem/homem, mas alguns deles descrevem suas causas de maneira muito semelhante às aquelas de transmissão hídrica:

“Eu penso que é assim: alguma coisa que acumulava na água da represa que vinha de lá para cá e fez isso nos dentes. Coisas que entram na água e faz... uns lodos, que a gente não pode perceber” (moça, 14 anos).

“Não sei... muitas porqueiras. Esse povo faz as necessidades no mato, aí a água escorre para a represa. O povo fala que é da água.” (moça, 16anos).

Ainda em relação à possibilidade de contágio, a contaminação homem-homem é uma preocupação somente entre os não afetados:

“Só sei que, lá na escola nossa, uma menina perguntou: sua irmã namora? Eu falei: namora. Ela falou assim: aquelas manchas não pegam nos dentes do namorado dela não?”
(moça, 13 anos).

As referências estéticas sempre evocam indícios patológicos e à limpeza da boca (VIGARELLO, 1996). Daí a explicação para que, aliado à impressão de "falta de higiene", tem-se o relato da percepção de doença contagiosa.

Segundo Unfer e Saliba (2000), em Porto Alegre, um quarto dos entrevistados do seu estudo considera que as causas da cárie estão relacionadas a "fungos", "bactérias", "bichinhos" e "vermes" e no estudo conduzido por Nations e Nuto (2002) existe também menção a "lagartas".

Para poucos entrevistados, a primeira impressão que tiveram é que o manchamento seria causado por antibióticos. Este manchamento é causado por tetraciclinas devido à sua administração a crianças durante a calcificação dos elementos dentários, decorrente da sua propriedade quelante e da formação de um complexo de ortofosfato de cálcio e tetraciclina (SANDE; MANDELL, 1991):

“A primeira vez que vi me deu a impressão que fosse pelo uso de remédios. Porque criança pequena faz uso de antibióticos.” (professora, Retiro)

Quando questionados se o problema se relacionava apenas com os dentes, muitos dos entrevistados relacionam dentes com o osso numa analogia talvez justificada por serem todos estes órgãos relativamente duros e calcificados:

"Eu acho que tudo o que se relaciona com os dentes se relaciona com os ossos. Se meus dentes estão dando um problema, então meus ossos podem estar sendo influenciados também." (rapaz, 22 anos).

O depoimento do senhor José Rodrigues merece atenção porque tenta explicar não só a causa da fluorose dentária, mas também o mecanismo envolvido no manchamento dos dentes, além de demonstrar claramente a percepção de que osso e estruturas dentárias são o mesmo tipo de tecido:

"Pelo que eu sei, a fluorose só atinge o osso que ela toca. O osso que vai tocar é justamente a arcada dentária. A mancha para mim é a sujeira. O dente perde o brilho,

perde o esmalte. É como se fosse um piso grosso que tem mais facilidade de sujar, de pegar um mofo, uma coisa enferrujada. Fica um dente cascudo com facilidade para pegar os detritos" .

Se para esta população a "*culpa*" é do calcário, da sujeira, do antibiótico ou da água salgada (aquilo que se vê ou que se sente), observa-se uma representação social a partir dos discursos socialmente compartilhados. Esta representação social poderia ser encarada como uma tentativa da comunidade em defender a sua identidade cultural, pois a dúvida e a reação aos conceitos hegemônicos são também são formas de representações sociais para resistir às ideologias dominantes (HOWARTH, 2006).

Esta relutância em aceitar algo que não pode ser sentido como causador da fluorose dentária é também demonstrada quando o indivíduo toma conhecimento que o flúor contido na água subterrânea poderia causar a fluorose dentária após a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido realizada previamente à consecução da entrevista que poderia influenciar o seu julgamento:

"Porque aqui tem o problema da fluorose, mas é certo também que é por causa do calcário. No meu caso eu acho que não muito por causa do flúor que afetou meus dentes, mas foi mais por causa do calcário." (rapaz, 22 anos)

Os sistemas de representações e sua lógica, depois de construídos, são aprimorados pelos indivíduos através da educação de maneira a fixar as semelhanças essenciais que a vida em sociedade supõe e desta forma, o sistema social se mantém homogêneo (RODRIGUES, 2006).

Percebe-se, como relatado por Boltanski (1984), a construção de um discurso popular sobre a causa da fluorose a partir de elementos que são visíveis (*lodos, porqueiras e calcário*) coexistindo com fragmentos retirados do discurso científico tal como a denominação "*cloro*" e "*flúor*". Este é um típico exemplo do conceito de "objetivação", próprio da Teoria das Representações Sociais. Neste processo, indivíduos ou grupos reúnem imagens concretas e compreensíveis destacadas do seu dia-a-dia aos novos esquemas conceituais

com os quais se tem que lidar (OLIVEIRA, 2004).

Em dois depoimentos, realizados no distrito de Vaqueta, as entrevistadas relatam que as manchas estão desaparecendo depois que o filtro de osmose reversa foi colocado. Como o filtro remove quase que por completo os sais minerais presentes, inclusive o calcário que é sentido pelo paladar e pela visão, é possível que as jovens entendam que suas manchas também estejam desaparecendo, o que não é cientificamente correto. As formas menos invasivas de remoção (ou clareamento) das manchas consistem em técnicas de microabrasão por ataque ácido do esmalte acometido (SEBEN *et al.*, 1997). Não seria possível, pois, que o simples fato de "tratar a água" fosse capaz de atenuar o grau de manchamento apresentado inicialmente. O desejo de que as lesões desapareçam é tanto que se tem a impressão de que de fato elas estejam sumindo.

Observa-se, sobre a percepção da causa, a popularização do conhecimento científico como relatado por Bauer (1998), com características que favorecem a causa do cientista, ou seja, uma "circulação popular adequada". Em outras palavras, o tratamento da água e todas as suas conseqüências onerosas (hidrômetro, custo mensal, instalação de cavaletes, entre outros) passariam a ser bem recebidas já que o "tratamento da água" passa a se apresentar como resolução de todos os males. Entretanto, como já relatado, a população prevê que não conseguirá arcar com as despesas do custo mensal e então resiste a este benefício.

5.5.2 Recursos Caseiros e Profissionais para Remoção das Manchas

Os recursos caseiros na remoção foram o juá (raspas, folhas e pó), unha de gato (planta), esponja de aço, carvão, bicarbonato de sódio, sistemas clareadores dentários de uso caseiro e folha de goiaba. Todos os recursos não obtiveram sucesso.

"Eu uso o juá de vez em quando, mas parei de usar a cinza porque ela tem uma substância sódica, semelhante à soda que é muito corrosiva" (rapaz, 22 anos).

"O povo disse para passar carvão e esfregar. Eu passei... quase arrancou minha gengiva, Disseram que passasse unha de gato com cinza, passei e não saiu. Eu tentei raspar os dentes, só sei que quase arrancou tudo." (moça, 14 anos)

O uso do juá como dentifrício é conhecido e comercializado no Brasil. Não foram encontradas referências às substâncias ácidas (como líquido de bateria), mas um entrevistado relatou o uso de lixa de parede tal qual relatado pela amostra de Lewis e Chickte (1995).

5.5.3 O normal e o patológico

Segundo a Organização Mundial de Saúde a fluorose (óssea e dentária) é uma doença relacionada ao consumo de água (WHO, 2008). No presente estudo, a fluorose dentária é vista como um evento localizado sem ligação com outras partes do organismo. Somente dois entrevistados de Mocambo consideraram a fluorose dentária grave como parte de uma doença mais abrangente, como relatado pelo jovem lavrador que acha que tudo o que se relaciona com os dentes se relaciona também com os ossos.

Quando são analisados os depoimentos de professores e gestores públicos, apenas o Secretário de Saúde (cirurgião-dentista) é taxativo: a fluorose é um problema de saúde pública para o município.

O agente/líder comunitário de saúde e a professora de biologia do Retiro (E 20) reclamam para si a detecção do problema no distrito do Mocambo. Os pais, segundo o agente/líder comunitário, não se preocupavam muito com o que estava acontecendo. É preciso ressaltar, porém, que ambos eram pais de jovens que apresentaram a fluorose em seus níveis mais graves no distrito de Mocambo e, provavelmente, apresentam um nível de instrução maior do que os demais moradores da região.

Independentemente de como consideram a fluorose dentária, todos os entrevistados afirmam que gostariam de remover as manchas. Como justificativa para este desejo, tem-se o medo de futuros problemas nos relacionamentos afetivos (amor, amigos), profissionais, medo dos dentes "apodrecerem" e terem que ser extraídos.

Dentes "amarelos, pretos e enferrujados", manifestações da fluorose em seus graus mais graves, comuns entre os entrevistados, são considerados como um sinal de dentes enfraquecidos ou como sinal de "doença dos dentes":

"Isto não é saúde para os dentes da gente... esse amarelão" (moça, 14 anos).

Dentes brancos são desejados, significam saúde dentária e, para alguns, saúde geral:

"Eu gostaria de ser saudável, de ter os dentes mais bonitos e ficar com essa parte da frente mais clara." (rapaz, 22 anos).

Apenas uma adolescente pondera que os "dentes brancos" podem se constituir em apenas uma característica superficial não correspondendo, necessariamente, a uma saúde bucal e geral plenas:

"Por fora tem os dentes brancos, né? Mas não é só por isso que é branco, pode ser que tem algum problema e nós assim que temos essas manchas... nós não temos problemas" (moça, 15 anos).

A dúvida em relação às características estéticas significando plena saúde e a reação às imagens do "dente branco" e do "ser sadio", como categorias não necessariamente equivalentes, emerge como um interessante exemplo do conflito há muito debatido sobre a relação socialmente construída entre limpeza e saúde dos indivíduos em sua aparência externa (GOFFMAN, 1988; VIGARELLO, 1996; CANGUILHEM, 2002; RODRIGUES, 2006). No presente caso, a dúvida e a reação aos conceitos hegemônicos parecem ser formas criativas de resistir às ideologias dominantes (dentes escuros e manchados revelam "doenças"). Se as representações sociais hegemônicas sustentam a realidade social dominante, aquelas não hegemônicas possibilitam resistir, particularmente, no contexto de construção da auto-imagem (HOWARTH, 2006).

A cárie poderia atuar como um fator de confusão na percepção sobre a gravidade da fluorose, por ser um dos problemas de saúde bucal mais comum nessa população. Isto se dá porque para o observador não treinado a cárie e as lesões de fluorose dentária são muito

semelhantes e por isto, são freqüentemente confundidas nos depoimentos tanto no que se relaciona com a progressão quanto em relação à causa:

"O problema é que, se deixar os dentes assim amarelos vai apodrecendo demais" (moça, 16 anos).

"Eu acho que essas manchas são doenças. Elas pegam no dente com força. Isto é tipo uma cárie, ficam assim nos dentes tudo" (rapaz, 13 anos)

Como a evolução de ambas também é freqüentemente confundida, pelos entrevistados, certas considerações sobre a cárie dentária se fazem necessárias. Da mesma forma para a fluorose dentária, a cárie, não é considerada como doença por jovens belo-horizontinos (TAMIETTI *et al.*, 1998). E mesmo quando considerada como doença é encarada como problema comum, resultado de situações de desequilíbrio e enfrentada, no caso por adolescentes porto-alegrenses, de forma fatalista (FLORES; DREHMER, 2003).

São consideradas como doenças, pela população em geral, aquelas que impedem o indivíduo de trabalhar e de realizar suas atividades rotineiras (SOUZA, 1982; BOLTANSKY, 1984; BERND *et al.*, 1992; MOREIRA; DUPAS, 2003; FLORES; DREHMER, 2003). A cárie, em seu início, é assintomática e assim permanece em alguns casos até o comprometimento pulpar. Daí o motivo do sintoma "dor de dente" muitas vezes ser confundido com a doença (FLORES; DREHMER, 2003).

Tal como os entrevistados por Newton *et al.* (1999), aqui também a reabilitação ou intervenção cosmética em uma desfiguração facial é percebida como uma forma de melhorar as relações sociais. Entretanto, a paralisação da degradação do dente também é a esperança e o desejo desta população, caso o tratamento odontológico fosse realizado:

"Eu gostaria era que... se possível, restaurar esta parte superior (apontando a face vestibular) dos dentes incisivos. Porque tem umas manchinhas que parecem que estão penetrando cada vez mais na parte interna do dente." (rapaz, 22 anos).

A fluorose dá tempo ao indivíduo para que ele perceba a evolução das lesões. O esmalte danificado serve de arcabouço para acumulação de placa bacteriana, podendo facilitar a

instalação da cárie (LOYOLA *et al.*, 2007) e confundir ainda mais o entendimento sobre a fluorose dentária e suas causas.

Essa geração teve ou ainda tem toda a sua adolescência para viver essa experiência, seja desenvolvendo sua consciência de pessoa afetada por uma doença com pouco ou nenhuma esperança de solução, seja experimentando o incômodo de se relacionar com outras pessoas que não possuem as lesões. Mesmo assim, e auxiliados por um modelo de ciência que fragmentou o organismo humano para entendê-lo e explicar o seu funcionamento (MORIN, 2001), a maior parte dos indivíduos acometidos (17 em 23), talvez em uma posição de autodefesa, restringe as lesões de fluorose como "*doença dos dentes*" e não como doença penetrante no sujeito como um todo.

Uma justificativa para a fluorose ser considerada como doença, por uma entrevistada é o fato do seu tratamento (ou sua **cura**) ser caro, de exigir um equipamento sofisticado ou ainda do trabalho mais qualificado do cirurgião dentista **particular**:

"Eu acho que são doenças. Porque já tentamos de tudo em casa para tirar, mas elas não saem. Só mesmo assim no dentista particular" (moça, 15anos).

Em outras palavras, o fato de necessitar de uma solução especializada, que extrapola a capacidade da comunidade de resolver o problema com os seus próprios recursos, dá à fluorose a característica de doença para a jovem. Se ela pudesse ser resolvida no próprio local pela própria população ou pelo dentista do serviço público talvez não fosse considerada pela entrevistada como doença.

O presente estudo não entrevistou os pais de jovens acometidos, mas durante o trabalho de campo foi possível observar a conduta de vários deles. Notou-se interesse na pesquisa e no tratamento cosmético das lesões, mas não é possível afirmar com o que foi observado se estes pais considerariam a fluorose dentária endêmica como um problema de saúde pública.

No Kênia, em um estudo conduzido em três comunidades endêmicas (no qual foram entrevistadas mães de crianças de 3 a 6 anos), a fluorose dentária é considerada como uma

condição tão importante quando comparada a outras doenças que normalmente afligem estas populações (febres, malária, tosse) (MWANKI *et al.*, 1994).

Quatro entrevistados não consideram a fluorose dentária como doença, sendo que um a reconhece como prejudicial. A fluorose não é considerada como doença por ser *comum e normal*, mas ainda assim é um *problema*. Um problema que levou estes mesmos jovens às tentativas de remoção das manchas de forma caseira, sendo que um deles foi ao desespero de tentar com "*lixa de parede*". Um problema que os fazem desejar um tratamento odontológico para a remoção das manchas de fluorose porque teriam vergonha de sorrir no meio de gente "*que vem de longe*".

Doença e doente como categorias sociais (RODRIGUES, 2006) explicam essas aparentes contradições em se aceitar ou não a fluorose dentária como doença, sendo ela mesma explicada de maneira própria em cada cultura.

O estado de saúde é para o indivíduo a inconsciência do seu próprio corpo, e a noção de saúde dependerá da possibilidade de infringi-lo. É de cada um a responsabilidade de destacar o ponto onde a doença começa, pois o limite entre o normal e o patológico é sempre impreciso na dimensão individual. Assim, se o jovem com fluorose dentária tem pouco contato com não afetados e não se sente tolhido nas suas atividades cotidianas é previsível que irá considerá-la algo normal (CANGUILHEM, 2002).

O termo **Normal** precisa, neste momento, ser explicitado. O termo se refere a uma categoria do pensamento popular que se naturalizou a partir de vocábulos próprios da instituição pedagógica e da instituição sanitária. Normal é a palavra que irá designar o protótipo escolar e o **estado de saúde orgânica** (CANGUILHEM, 2002). Tem-se, desta forma, uma possível explicação para a grande repetição do adjetivo *Normal* nas entrevistas (tanto dos jovens quanto dos professores):

"Nunca observei um colega gozando o outro, não. Porque, igual eu te falei, entre eles é normal, porque vários têm. Então isto é um problema muito comum entre eles". (professora, Retiro).

"Tem em todo mundo, é normal". (rapaz, 13 anos).

Entretanto, ao reconhecerem a fluorose dentária como um *problema*, é importante relacionar o termo ao conceito de erro na patologia (erros metabólicos, erros moleculares, erros morfológicos, etc). Canguilhem (2002) relata que o termo **erro** envolve menos afetividade que os termos doença e mal. Em outras palavras, o termo "*problema*", tão freqüentemente citado pelos entrevistados, para esta população poderia ser entendido como **erro** para a literatura científica.

Se forem considerados os modelos de socialização propostos por Goffman (1988), esta população poderia ser classificada entre aquelas nas quais seus componentes são inicialmente socializados numa comunidade "diferente" e, quando precisarem sair dali, necessitarão aprender uma segunda maneira de ser.

Não encarar a fluorose como doença poderia encontrar também suporte nas considerações de Boltansky (1984) em relação à reflexão sobre o próprio corpo ser pouco compatível com sua utilização intensa nas classes populares. Ou seja, aqueles que utilizam o corpo como instrumento de trabalho de forma mais intensa (aqui no caso, adolescentes que realizam trabalho em casa ou na lavoura e são filhos de pais que trabalham tradicionalmente nestes locais) prestariam menor atenção aos seus sinais.

Se para as classes populares a representação do "dente" é a sintomatologia dolorosa (PAIXÃO *et al.* 1981; FLORES; DREHMER, 2003) é compreensível que alguns entrevistados não considerem como doenças as lesões de fluorose já que estas são assintomáticas.

É notável, entretanto, que ao serem indagados sobre as suas expectativas sobre os resultados desta pesquisa os jovens relatam ter esperanças de tratar os dentes (alguns prioritariamente ao tratamento da água) para se sentirem melhores. Isto porque o que mais preocupa o entrevistado são as idéias de falta de higiene e de portar algo contagioso

passadas ao outro. O fato de a fluorose ser ou não ser uma doença é uma questão secundária para eles.

O incômodo que as manchas causam no dia-a-dia do indivíduo acometido, ainda que percebido como um indicativo de uma doença se instalando, não impede que os indivíduos mais jovens, que ainda não tiveram a oportunidade ou desejo de saírem do seu local de origem, levem suas vidas "normalmente", apesar das possíveis conseqüências da fluorose severa: lascamento, maior índice de lesões cáries devido aos defeitos no esmalte, perda de dimensão vertical (FEJERSKOV, 1994; LOYOLA *et al.* 2007), além dos problemas estéticos.

Finalmente, apesar das presentes considerações sobre saúde e doença, não se deve confundir sofrimento e adoecimento. Sob o ponto de vista científico, a fluorose dentária, independente da sua gravidade, é uma doença, mas tanto o sofrimento, como o transtorno psicológico causado por ela não é considerado de forma unânime pelos jovens como um sintoma de adoecimento. Os problemas psicológicos causados pelas lesões fluoróticas podem estar minimizados simplesmente por não terem sido ainda experienciados por todos. O adoecer somente se mostra possível em função do discurso e práticas que afirmam: *você está doente!* Portanto, para esta população isto se dá quando ela se afasta do seu local de origem e começa a conviver com "*estranhos*". A doença e o ser doente não pertencem à mesma categoria (BRANT; MINAYO GOMEZ, 2004). É preciso, pois, estabelecer o lugar que os sentimentos negativos provocam naqueles que portam as marcas da fluorose dentária: o sofrimento causado pelas lesões é profundo nesta população e não parece ser percebido como doença quando o indivíduo convive mais intensamente com aqueles que lhe são semelhantes.

5.5.4 Vergonha e culpa

Os vocábulos que melhor exprimem a percepção do efeito da fluorose nos dentes por parte dos jovens entrevistados são: "*amarelo*" e "*feio*". Com relação ao sentimento sobre sua condição descrevem a "*vergonha*" e quanto ao sentimento despertado no outro citam a

impressão de que as manchas são "*falta de higiene*".

A vergonha devido às manchas fluoróticas é mais bem descrita pelos jovens de maior idade. A professora de geografia da escola do Retiro que dá aulas para crianças de 5ª a 8ª série e para alunos do 2º grau consegue no seu depoimento fundamentar ainda mais esta diferença entre os grupos. Para ela,

"Isto é um problema muito comum entre eles, é normal. Eu sinto que, por enquanto, eles não têm este complexo, mas que, futuramente, vão ter. As crianças, lá no meio delas, não tinham percebido que a diferença existia... quando elas estiverem adolescentes, entretanto, vai chegando a vaidade. Eu acredito que elas terão complexo por terem os dentes diferentes dos outros".

A vergonha dos dentes é uma das principais conseqüências do problema que se confirma com clareza na região estudada, conforme ilustram as seguintes falas:

"Os meus dentes são amarelos e os dos outros é branco. A gente acha que eles ficam com razão porque eles falam que a gente comeu chocolate. (O que você responde?) Faço nada não. Falo nada não senão eles caçoam mais, né?". (rapaz, 12 anos).

"Ah! Eu me sinto... baixa, quando me chamam de dente enferrujado. Que não pode aparecer porque sempre que a gente aparece assim n'alguma coisa, sorri, a pessoa vai logo olhando os dentes e vai logo falando assim que aquela que tem os dentes amarelos..." (moça, 15 anos).

Além das mudanças físicas súbitas levarem o adolescente a crises de auto-percepção, as observações feitas pelo ambiente servem para perturbá-lo ainda mais. O problema da fluorose endêmica se torna, pois, mais crítico por estar relacionado à adolescência, fase tão delicada do desenvolvimento humano. O indivíduo sente vergonha e culpa de produzir reações de nojo naquele que o observa e se sente injustiçado porque não se sente culpado pelo aparecimento das manchas. Colocado diante de uma reação dessa natureza, ou o indivíduo reage ou se resigna. Vergonha, culpa, resignação e nojo são conceitos complexos que trazem importantes subsídios para a compreensão do problema. Estes sentimentos só têm razão de ser pela possibilidade de relação entre **nós** (os dentes enferrujados) e os

outros (os dentes brancos).

Neste estudo ficam claros os sentimentos relacionados à timidez, à rejeição, ao constrangimento, à humilhação e à elevada autoconsciência das manchas fluoróticas demonstrados pelos jovens entrevistados e confirmados pelos seus professores. Estes sentimentos e emoções são descritos por Schieff (2000) como elementos fundamentais para a construção do conceito de vergonha.

Como descrito por Goffman (1988), o estigmatizado acaba por aceitar, mesmo que em poucos momentos, que é um ser inferior e que poderia ter uma existência mais satisfatória se não possuísse tal estigma. O sentimento de vergonha se origina deste conflito. O juízo alheio desencadeia freqüentemente este sentimento e por isso, os jovens julgam-se como sendo indivíduos que possuem valor, mas se sentem intimidados pela sua condição (LA TAILLE, 2002). Em outras palavras, o jovem acometido por lesões graves de fluorose dentária, ao ser julgado (WILLIAMS *et al.*, 2006) e julgar a si próprio (LA TAILLE, 2002), termina se resignando e evitando ações de confronto.

A impossibilidade ou inutilidade de reação contra uma injustiça leva alguns à resignação. O prejudicado não nega o ato injusto (ser acusado de falta de higiene bucal por apresentar as manchas), nem a sua importância, só não considera a possibilidade de intervenção. E assim, a resignação aparece como uma opção viável de restauração da justiça (ASSMAR, 1997).

Resignar-se "*Não fazendo nada*" ou "*se sentindo baixa*" é também uma forma de resistir a essa representação hegemônica sobre a fluorose (causada por falta de higiene). Esta é uma estratégia para proteção do senso de indivíduo nos casos em que as representações dos outros sejam negativas (HOWARTH, 2006).

Seguindo a linha de raciocínio de Loos *et al.* (1999) em sua abordagem sobre o sentimento de culpa, os entrevistados entendem que não são culpados pelo aparecimento das manchas de fluorose dentária. Entretanto, ao "*serem apontados como culpados*" pela possível falta de higiene, pelo outro que desconhece o problema, acabam por se "*sentirem culpados*" por

provocarem neste uma sensação de repugnância.

É interessante lembrar que, segundo a professora, o sentimento de vergonha é mais freqüente entre indivíduos mais velhos. De fato, em relação à culpa, Loos *et al* (1999) relatam que a idade de 10 anos parece ser uma linha que divide a capacidade de julgar pela conseqüência- "ter culpa" e "ser apontado como culpado"-e a capacidade de julgar considerando a intenção, ou seja, perceber a culpa como sentimento.

Todo o problema relacionado à presença das manchas de fluorose dentária grave se deve à sensação negativa de nojo despertada no outro. Este sentimento é um fenômeno sobre o qual a moderna consciência social mascara sua expressão coletiva por meio de produtos voltados para o corpo. Nessa perspectiva, compreende-se a busca de uma imagem daquilo que a sociedade passou a perceber como "naturais" e "desejáveis" e como naturais e indesejáveis, a sua negativa. As codificações do corpo se unem às codificações da organização social e, no plano das emoções, são expressas nos sentidos, mascarando a consciência intelectual. As reações de nojo são expressões emocionais e podem gerar sentimentos que, aparentemente, nada têm a ver com as coisas sobre as quais se tem nojo. (RODRIGUES, 2006). Nas codificações do corpo, a apreensão intelectual é contaminada pela emoção, por mudanças que ocorrem no corpo ou no cérebro sendo normalmente disparadas por um processo mental, e pelo sentimento, entendido como a percepção ou a consciência dessa mudança (DAMÁSIO, 1999).

Para Bauman (1998), o sujo, o imundo e o nojento, opostos do "*puro*", são coisas que estão "*fora do lugar*". O que caracteriza uma coisa como imunda não são as suas características intrínsecas, mas sim a sua localização na ordem das coisas idealizada pelos que buscam a pureza. O autor exemplifica sua afirmação com um lustroso par de sapatos: quando colocados em cima de uma mesa eles tipificam alguma coisa suja.

O interesse pela pureza e pela higiene está relacionado intimamente com a "*ordem*". A "*ordem*" remete a um meio regular e estável para as ações humanas, no qual as probabilidades não se apresentam ao acaso, mas sim de forma em que alguns eventos são

altamente prováveis e outros completamente impensáveis. O homem só entende esse meio hierarquizado e apenas assim consegue cumprir um plano de metas, selecionando de maneira apropriada os seus atos (BAUMAN, 1998).

Sob a perspectiva do nojo provocado naquele que toma conhecimento das lesões pela primeira vez, são naturais e desejáveis os dentes brancos e o hálito puro. Dentes manchados pela fluorose e mesmo cariados são naturais quando ocorrem entre indivíduos negligentes com a higiene corporal, mas são indesejáveis, pois ao denotarem "falta de higiene" ou baixo poder aquisitivo (por não restaurá-los com o cirurgião-dentista) revelam o tipo de pessoa cuja companhia traria constrangimentos ao que sentiu o nojo.

A questão do "sujo" está tão presente nos depoimentos que muitos dos entrevistados acreditam que os seus dentes realmente assim se encontram, como já demonstrado anteriormente:

"Eu gostaria que as manchas fossem removidas para que meus dentes ficassem limpos, igual aos dos outros." (rapaz, 16 anos)

Os entrevistados sabem que a causa do manchamento não foi a falta de higiene, mas muitos acreditam que a água salgada, contaminada ou *suja* é que ocasionou este problema. Ao compararem a fluorose com a cárie que *"pega com força"*, ao assumirem que seus dentes são *"sujos"* ou ao descreverem o processo com o de um *"apodrecimento"*, demonstram compartilhar de algumas representações da doença próprias dos **outros**.

Se for pelo desvio que se conhece a norma (CANGUILHEM, 2002), a sociedade necessita dos eventos que ela rejeita (RODRIGUES, 2006), pois o sentido em se ter dentes brancos e hálito puro aparece quando essa sociedade tiver contato "com os dentes pretos ou enferrujados", independente se causados por cárie, fluorose, amelogênese imperfeita ou outros defeitos do esmalte dentário.

As impressões dos entrevistados remetem às considerações feitas por Williams *et al.* (2006) a respeito da influência dos estereótipos nos julgamentos entre indivíduos quando se

deparam com o sorriso de quem possui fluorose grave. No presente estudo também, os julgamentos que o indivíduo acometido relata sofrer ultrapassam a questão estética. A população demonstra receio da cárie dentária principalmente na bateria labial anterior devido ao aspecto de "relaxamento" com a higiene bucal (BERND *et al.*, 1992; GOLDSTEIN, 1993). Como a fluorose grave e a cárie não tratada na bateria anterior labial são muito semelhantes aparentemente, considerações sobre falta de higiene, feiúra, doença, infelicidade, pouca inteligência, sociabilidade, entre outras, são associadas às personalidades de quem possui as lesões (WILLIAMS *et al.*, 2006).

Unfer e Saliba (2000) ao entrevistarem usuários do Sistema Único de Saúde do município de Santa Maria no Rio Grande do Sul, avaliando o conhecimento popular sobre saúde bucal, constataram que as expressões "dente estragado, feio, preto e amarelo" e "furo no dente" caracterizam o que é cárie para um terço da sua amostra. Parte desta amostra também define a cárie como resultado da "falta de higiene", "falta de cuidado", de "dente sem escovar", "dente malcuidado" e "relaxamento".

Flores e Drehmar (2003) e Abreu *et al.* (2005) também demonstram que, entre seus entrevistados, a negligência com a higiene é a causa da doença cárie e da gengivite e, portanto, uma responsabilidade do indivíduo por não ter tido os cuidados preventivos necessários.

De fato, a culpa e a responsabilidade individual pela instalação da **cárie** são bastante recorrentes nas falas dos entrevistados. Entre os professores entrevistados, estes fatores são mais reforçados quando são explicitadas estratégias de ação para resolução de conflitos ou quando são relatadas as primeiras impressões sentidas ao verem as lesões fluoróticas:

"Tem que trabalhar muito isto, conversar sobre a discriminação por causa dos dentes. Que este problema é da água, que é comum em todas as pessoas da região e não pode tratar as pessoas daquela maneira. Tem aquele problema no dente e não é porque ele quer. E também porque não tem condições de fazer o tratamento". (professora, Retiro).

"Eles são muito tímidos. A gente chega em sala de aula e está aquela discussão: dente sujo! Aí a gente explica: Oh! Isso não é culpa dele, você acha que é porque não

escova o dente? Às vezes não é... (professora, Retiro).

A tendência à inferência de uma série de imperfeições a partir da imperfeição inicial é conhecida (GOFFMAM, 1988). Para a professora a criança só poderia ser culpada se realmente negligenciasse sua higiene. Assim ocorre com a cárie, percebida por várias sociedades como um fato de responsabilidade individual e freqüentemente associada com a negligência com a própria higiene (ABREU *et al.*, 2005; WILLIAMS *et al.*, 2006). A "*falta de higiene*" por envolver falta de informação, de poder aquisitivo e uma relação pouco reflexiva com o corpo, denotaria uma origem social mais humilde. Essa é uma representação que remonta séculos (SEVALHO, 1993; VIGARELLO, 1996). Dessa forma, a atenção especial dada à aparência dos dentes (em especial incisivos) está vinculada a aspectos das relações sociais (BERND *et al.*, 1992; WILLIAMS *et al.*, 2006), pois as práticas relacionadas à boca variam de acordo com a classe social, a cultura e ao acesso aos bens de consumo. A boca mutilada é fator de exclusão das classes populares (KOVALESKI *et al.*, 2006). Ter incisivos brancos, portanto, é percebido como um sinal de auto-cuidado, de estudo, de responsabilidade e de *status* mais elevado na hierarquia social.

5.5.5 Ausência de felicidade e ausência de liberdade

O evitar sorrir ou se manifestar publicamente resultando na inibição de participação em atividades escolares é citado tanto por alunos quanto por professores. Tal como na literatura consultada, os jovens acometidos evitam sorrir, tampam o sorriso com a mão, sorriem com os lábios fechados, não tiram fotos, não participam das atividades de teatro da escola e evitam conversar muito com seus colegas. Quando são obrigados a dialogar com o professor, o fazem virando o rosto para o lado. Quando percebem que o interlocutor olha para os seus dentes, encerram a conversa. Segundo a maioria dos professores, os jovens acometidos pela fluorose são alunos retraídos, inibidos, ficam "quietinhos", tristes, constrangidos e são complexados. O reflexo disto é percebido no depoimento da adolescente de 12 anos:

"Aí eu estava rindo e eles começaram a me chamar de dente enferrujado. Que não escovava os dentes. Eu cheguei ao ponto de parar de sorrir. Sorrir com os dentes feios... Não tirava nem foto..." (moça, 12 anos).

Condicionalmente à remoção das manchas formam-se frases que ilustram a maneira com a qual se convive diariamente com o problema. Tem-se, por exemplo:

"Eu sou feliz, mas se eu tivesse meus dentes brancos eu seria mais feliz ainda" (moça, 14 anos)

A adolescente reconhece que é feliz e se tornaria mais feliz ainda se o tratamento fosse realizado. Para Paredes e Pécora (2004), a categoria "ser feliz" revela a dimensão do bem-estar, como ela não se sente completamente bem, também não é completamente feliz.

"Eu queria que desse um jeito de tirar essas manchas para meus dentes ficarem mais brancos, para fazer mais amizades, ficar mais livre" (rapaz, 16 anos).

O medo de serem "descobertos" determina que emoções benéficas devam ser reprimidas, em que situações e em quais ambientes estranhos. Um indivíduo sem tais manchas utilizaria o sorriso como arma para atenuar as tensões, mas o indivíduo acometido não sorri e não as alivia. Ele, na verdade, evita tais situações:

"Eu só queria que chegasse a um ponto de ter um tratamento gratuito para todos limparem os dentes. Para não ficar assim em casa, sem tratar, sem poder dar um sorriso. Ter oportunidade de alguma coisa mais interessante e também para cada um ter o direito de um dia sorrir na vida" (moça, 12 anos).

A questão da falta de liberdade causada pela vergonha da presença das lesões é levantada. O sorrir, o gargalhar, o conversar e o falar em público são ações que parecem ser sinônimos do sentimento de liberdade entre eles. A esperança da correção do problema estético é unanimidade entre os entrevistados e parece ser a solução para o problema da falta de liberdade, espontaneidade e baixa auto-estima. A constante preocupação em esconder o sorriso prejudica a auto-estima e o convívio social (WOLF, 1998). Mesmo a relação com o professor é sujeita aos constrangimentos, como quando este tenta abordar o problema:

"É difícil...eu já tive vontade de conversar com alguns alunos mas fico até envergonhada de perguntar. Eu fico pensando: eu vou perguntar e posso estar machucando a pessoa. Então eu fico sabendo através dos outros que não têm o problema, mas não através deles. Eu não tenho coragem. Você está mexendo em uma feridinha e é claro que isto dói." (professora, Retiro).

A professora sente vergonha de externar sua curiosidade ao jovem afetado. De fato, mesmo que as intenções sejam de colaboração e afeto, existe sempre a possibilidade de que o estigmatizado leia significados não intencionais nas suas ações (GOFFMAN, 1988).

Neste estudo, a preocupação com a gravidade das lesões fluoróticas foi igual entre meninos e meninas. Contrariando o senso comum, a vaidade masculina também se expressa na crença de que eles poderiam ser mais bonitos para si e para os outros, caso as manchas fossem removidas:

"Gostaria muito, muito, muito que as manchas fossem removidas. Porque elas atrapalham a saúde da gente e mesmo é para os dentes ficarem bonitos também. Nenhum de nós é bonito, mas..." (rapaz, 18 anos).

A auto-imagem destes jovens é ferida pela aparência dos dentes manchados e pelo que ela expressa àquele que as observa. Eles acreditam que seriam mais felizes sem as manchas ou mesmo que a percepção de si mesmos e do outro sobre a sua beleza seria modificada, caso as manchas fossem removidas:

"Eu me acharia mais bonita, né? Eu não sei quem me acha bonita... eu acho assim... eu me acharia mais bonita..." (moça, 15 anos).

Segundo Lee-Manoel *et al.* (2002) o mecanismo pelo qual as expectativas baseadas no estereótipo podem influenciar a construção da personalidade é pouco discutido na literatura. Se a expectativa em relação a um indivíduo é de que ele seja sociável, o comportamento dos outros pode determinar que ele seja de fato sociável, ajudando-o a internalizar a sociabilidade como parte do seu auto-conceito. Desta forma pessoas que têm auto-estima elevada também se sentiriam mais bonitas.

Os jovens acometidos não se sentem infelizes, entretanto. Sentem que são pessoas que não ficam à vontade entre *estranhos*, sentem que não são pessoas *livres*. Enquanto estão restritos aos seus distritos e entre iguais estes jovens são felizes.

"Quando eu ia sorrir não sorria direito por vergonha. Eu era alegre e tudo. Sorria muito, mas já sorria desconfiado. Eu colocava a mão na boca assim. Eu acho que perdi uns momentos de alegria, porque eu não podia sorrir com mais alegria" (rapaz, 19 anos).

A vergonha em sorrir para *"aqueles que vêm de longe"* não impediu, em nenhum momento, que os jovens sorrissem durante as entrevistas. Observou-se, em alguns casos, excessiva timidez, expressa nas respostas breves ou mesmo em silêncio absoluto, mas mesmo assim, o sorriso era constante. É preciso ressaltar, entretanto que a pesquisadora já possuía certo convívio na área por ter participado do levantamento epidemiológico prévio.

Resultado tão satisfatório não pôde ser conseguido por Black e McKay (1916) e Van Palenstein Helderman e Mkasabuni (1993) em cujo estudo um grande número de indivíduos evitou responder ao questionário utilizado, provavelmente, devido aos sentimentos de vergonha e constrangimento em relação aos pesquisadores. É preciso ressaltar que para esta a última pesquisa, o trabalho de um intérprete foi necessário para que o questionário pudesse ser levado a contento. Esta interferência poderia ter contribuído para o resultado relatado.

Os distritos de Retiro e Travessão não apresentam casos de fluorose dentária moderada a grave. Nestas localidades estão localizadas as escolas que recebem os adolescentes de Novo Horizonte, Alto São João e Vaqueta e ali a convivência entre jovens acometidos e "normais" se intensifica, tornando-se diárias as situações de conflito. Segundo os entrevistados acometidos, para os jovens *"dentes brancos"* do Retiro e do Travessão os meninos das localidades afetadas não escovam os seus dentes. Isto não significa que os *"dentes brancos"* o façam. Em termos de CPOD, Retiro apresenta uma média de 4,2, muito próxima de Mocambo que é de 4,0 (FERREIRA *et al.*, 2003).

Este comportamento paradoxal é ilustrado por Goffman (1988) quando analisa que membros de uma categoria social podem dar muita importância a padrões de comportamento para outras categorias sociais, os quais não necessariamente se aplicam a eles. A representação social hegemônica é a de que escovar os dentes os protege do "apodrecimento" e reflete o auto-cuidado. Tal crença não determina, necessariamente, a ação de higienizar os dentes tal como verificado pelo CPOD semelhante entre os dois distritos. Principalmente na adolescência, a associação entre auto-estima e o hábito de escovar os dentes desaparece. Este resultado foi relatado por Kälestal *et al.* (2006) estudando adolescentes na Suécia aos 12, 14 e 16 anos. Nestas faixas etárias o mais forte preditor de uma melhor higiene bucal passa a ser o gênero feminino.

Por outro lado, os indivíduos acometidos questionam a legitimidade da crença ao perceberem que a escovação e todos os recursos utilizados no clareamento dental (folhas de juá, carvão, lixa e mesmo os modernos kit's de clareamento dental vendidos por mala direta e veiculados na televisão), conhecidos pela população "normal" como eficientes, não serviram para minimizar os efeitos na aparência e no progresso da doença.

Além destas considerações, entretanto, pode-se supor que ligações afetivas entre professores, alunos afetados pela fluorose e não afetados poderiam influenciar as primeiras impressões sobre beleza física relacionadas com falta de higiene. O bom comportamento do jovem acometido em sala de aula é considerado por alguns professores como desejável, mas é também reconhecido como produto de um isolamento social. Apesar disto, tal como no estudo conduzido por Lee-Manoel *et al.* (2002), a aceitação social dos indivíduos acometidos pode indicar que o efeito do estereótipo torna-se menor à medida que aumenta o grau de informação sobre a pessoa que está sendo observada.

5.5.6 Futuro profissional e afetivo

Considerada um evento *normal* por ser *comum*, a fluorose dentária provoca nesses jovens um sentimento de vergonha em sorrir para quem "*vem de longe*". Essa é uma realidade que

se relaciona principalmente com a impressão de falta de higiene provocada nos outros, e está presente e forte não apenas com quem vem de longe, pois envolve a experiência dos primeiros relacionamentos afetivos, uma das marcas mais profundas da adolescência:

"Eles pensam que é maltrato que você tem com a boca. Eu acho que eles pensam: esse cara aí não escova, é um porco! A gente ficava com vergonha... principalmente das meninas." (rapaz, 19 anos).

"É mais quando a gente cresce. Quando fica rapaz, quando começa a se interessar por mulher, a gente vai ficando com vergonha..." (rapaz, 17 anos).

"Eu quero ser atriz. Eu acho que num caso de filme e arrumar namorado as manchas iriam me atrapalhar." (moça, 12 anos)

Com problemas em sua auto-estima e com dificuldades no relacionamento em ambientes sociais diferentes de seu local de origem, isolados no interior do estado, esses jovens se enchem de dúvidas com relação ao futuro profissional. A maioria dos depoimentos considera que as manchas irão prejudicar a conquista de um emprego:

(Você acha que a fluorose prejudicará seus alunos futuramente?)

"Demais, demais e demais! Porque eu acho que uma pessoa para subir na vida tem que ser bem apresentável! Bem apresentável, sim!" (professora, Retiro).

"Ah! Isso sim. Porque hoje a gente vê que as pessoas estão muito preocupadas com o visual... para arranjar um emprego precisa ter um bom visual." (professora, Retiro)

(Você acha que seus dentes irão te prejudicar para arranjar um emprego?)

"Acho que em firma sim... tem uns donos de empresa que desprezam, né? Acham que é doente... e aí eles expulsam, né?" (rapaz, 16 anos).

"Porque se a gente for trabalhar na padaria eles falam: Esse cara aí não é bom para trabalhar não, porque ele nem escova os dentes..." (rapaz, 16 anos).

Para o mercado de trabalho urbano a saúde dentária é desejada. No comércio, a perda de dentes por cárie é um impedimento para a contratação de funcionários (LUZ;VALENÇA, 2000). Como a fluorose é frequentemente confundida com a cárie dentária que é entendida pela população como resultado da falta de higiene e tem como consequência, caso não seja tratada, o edentulismo, é possível que as lesões de fluorose provoquem a mesma reação que

a contratação de um indivíduo edentado e, portanto, provoquem as mesmas restrições à sua contratação em determinados empregos.

Os dados, oriundos de pesquisas sobre perspectivas de futuro para o jovem no Brasil, demonstram que "ter um emprego" parece ser um objetivo de vida, um direito de todos assumido, entretanto, como uma realidade para poucos. A sua conquista é encarada como uma possibilidade de inclusão num mundo social competitivo (PAREDES; PÉCOR, 2004).

No estudo anteriormente citado os elementos das representações sociais de perspectivas de futuro parecem se configurar nos seguintes temas: estudo, felicidade, saúde, profissão e emprego. Estes temas indicariam representações hegemônicas em relação às preocupações com o futuro e apontam para um enraizamento na história e na cultura. Estas representações encontrariam-se arraigadas desde a infância e revelam valores, crenças e atitudes sustentadas pela família e ambiente social.

Para os adolescentes do estudo de Paredes e Pécora (2004) é necessário estudar para conseguir um emprego e ascender socialmente. No presente trabalho não existe menção nos discursos de adolescentes de que as manchas atrapalhariam o seu rendimento escolar. Pelo contrário, os professores afirmam categoricamente que os alunos são aplicados nos estudos. A dificuldade em se conseguir um emprego é associada diretamente à sua condição de saúde bucal. Os jovens aqui ouvidos não condicionam a conquista de um emprego ao tratamento das lesões porque talvez saibam que, para alguns, este tratamento jamais será realidade. Em outras palavras, eles assumem que "não conseguirão" determinados empregos devido à sua aparência.

"A matter which should not be overlooked in this, is the mental attitude of these persons. I have found it very difficult to obtain a good opportunity to examine these teeth in the mouth because the persons have been so sensitive to such observation. One of them told me that he had almost completely retired from society because people stared at him as though there was something about this countenance that was uncanny."

(BLACK; McKAY, 1916)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As entrevistas realizadas com estudantes portadores de lesões fluoróticas e com seus professores demonstraram que as causas da fluorose ainda não são completamente conhecidas por eles, apesar de viverem em meio a uma situação endêmica grave há muitos anos diagnosticada.

Este estudo foi realizado a partir do ponto de vista de um observador cuja formação é de cirurgião-dentista. Esta forma de encarar o problema produz, obviamente, uma leitura passível de críticas relacionadas a uma tendência a se considerar a questão da vergonha em sorrir como uma condição de profundo sofrimento. Entretanto, desde os primeiros relatos escritos sobre fluorose endêmica, os dentes são as primeiras estruturas a serem detectadas como desviantes da norma. Seria socialmente correto que após ou concomitantemente à descoberta das suas causas, fossem estudadas, realizadas e difundidas técnicas que promovessem a restauração destes dentes a formas consideradas como "normais". Apesar disto, esta não é uma prioridade para os serviços de saúde pública. Conseguir captar a água, independentemente de sua qualidade, era uma prioridade para este local. Outras doenças com maior morbidade recebem mais atenção, historicamente, do que aquelas relacionadas a estruturas bucais. Ainda que pese a força dos discursos apresentados neste estudo, estes são originários de adolescentes e jovens que ainda não possuem uma atuação na sociedade que os façam ser ouvidos por gestores públicos.

O presente trabalho enfoca uma doença cujas manifestações graves e moderadas são confundidas com a cárie dentária para o observador leigo. A cárie dentária traz consigo pré-concepções estigmatizantes em sociedades em transformação, sobretudo urbanas. O estigma de se possuir lesões graves de fluorose dentária é quase inexistente nas sociedades nas quais a doença apresenta características endêmicas. Ao se discutir a fluorose dentária grave, indiretamente também se discute o potencial de exclusão social da cárie dentária.

É importante enfatizar que não é só o problema estético que incomoda esta população. Os dentes "*esfarinham*" são "*frágeis*" ou estão "*apodrecendo*". A fluorose dentária é vista como um processo cujo desfecho é a perda dental. Portanto, a discussão do tema não poderia se limitar apenas à característica das sociedades modernas a valorizar a beleza e a perfeição dos corpos.

A evolução das lesões e sua possível interferência negativa nas relações afetivas e profissionais aparecem como as maiores preocupações com o futuro para jovens e seus professores. Entretanto, é preciso ultrapassar as questões objetivas de interferências nos relacionamentos amorosos e nas relações de emprego que as lesões possam causar aos jovens no futuro. A imagem que fazem de si mesmos é alterada por constantes situações nas quais eles ficam em relação de inferioridade e que já estão enraizadas nas suas personalidades.

Como forma de lidar com as situações de estigma, nas quais é possível "ser descoberto", o indivíduo passa a evitar situações novas, se resguardando, vivendo uma vida mais doméstica, com pouca *liberdade* quando se encontra em locais e ambientes nos quais o convívio com *estranhos* é inevitável.

Para os jovens, a fluorose dental parece não trazer maiores conseqüências para a saúde geral dos acometidos e o esmalte dentário mais friável e a cárie são doenças isoladas dos dentes. O fato é que os transtornos causados pelas lesões atuam como um fator de isolamento para uma parcela considerável de toda uma geração dos distritos afetados na região, sendo este um momento em que para eles o tempo de contornar este sofrimento se esgota rapidamente. Esta é a atual etapa de adoecimento a que a população está submetida:

"Eu acho que se não tratar vai passando para os filhos. Ave Maria! Eles vão sofrer demais!" (moça, 14 anos).

Se os *futuros* filhos dessa jovem irão sofrer por falta de tratamento é porque *ela* sofre. O indivíduo que, por problemas desta natureza, se torna arredio, inseguro e triste em ambientes novos não é um indivíduo sadio. O indivíduo que teve a sua mocidade roubada

por esconder sistematicamente o sorriso quando está entre estranhos é um indivíduo que pode se tornar doente. E aquele que vê sua "diferença" sendo constante objeto de estudo, percebendo que muito pouco se faz para revertê-la, é um indivíduo que certamente se tornará doente.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 ABEGG, C. Hábitos de higiene bucal de adultos porto-alegrenses. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.31, n.6, p.586-593, dez, 1997.
- 2 ABREU, M.H.N.G.; PORDEUS, I.A .; MÓDENA, C.M. Representações de saúde bucal entre mães no meio rural de Itaúna, MG (2002), **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n.1, Jan/mar, p.245-259, 2005.
- 3 ALCAIDE, A . L.; VERONEZI, A. Prevalência de fluorose na cidade de Içém. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, São Paulo, v.33, n.1, Jan/fev, p.90-95, 1979.
- 4 ANDERSON, T. Dental treatment in medieval England. **British Dental Journal**, v.197, n.7, p.419-425, October, 2004.
- 5 ASSMAR, E.M. L. A experiência de injustiça na vida diária: uma análise preliminar e três grupos sociais. **Psicologia Reflexiva e Crítica**, v.10, n.2, Porto Alegre, p. 335-350, 1997.
- 6 ASTRØM, A . N.; MASHOTO, K., Determinants of self-rated oral health status among school children in northern Tanzânia. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v.12, n.2, p.90-100, Jan. 2002
- 7 BARDIN, L. **L'analyse de contenu**, Paris: PUF, 8.Ed., 1996.
- 8 BARTHES, R. **O óbvio e o obtuso**. Lisboa: Edições 70, 1974.203p.
- 9 BAUER, M. A popularização da ciência como imunização cultural: a função de resistência das Representações In: GUARESCHI, P., JOVCHELOVITCH, **Textos em representações sociais**. 4ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.229-260., 1998.
- 10 BAUMAN, Z. O sonho da pureza. In: **O mal estar da pós-modernidade**, Rio de Janeiro: Zahar, 1998, p.13-61.

- 11 BERND B. *et al.* Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. **Saúde em Debate**, v.34, p. 33-9, 1992.
- 12 BERTAUX, D.; BERTAUX, I. Life Stories in the Baker's trade. In Bertaux, D., **Biography and society: the life history approach in the social science**. Londres: International Sociological Association, Berkeley: Sage, 1981.
- 13 BLACK, G.V.; MCKAY, F. Mottled teeth: an endemic developmental imperfection of the enamel of the teeth heretofore unknown in the literature of dentistry. **Dental Cosmos**, v.58, n.2, p.129-156, 1916.
- 14 BOLTANSKI, L. **As classes sociais e o corpo**. 2 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1984. 185p.
- 15 BRANT, L.C., MINAYO-GOMEZ, C., A transformação do sofrimento em adoecimento: do nascimento da clínica à psicodinâmica do trabalho. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n.1, p. 213-223, jan., 2004.
- 16 BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 36 de 19 de janeiro de 1990**. apud Senado Federal, **Direito Administrativo. Tema: Água**. Caderno legislativo nº 001/97, jan. 1997, 670p.
- 17 BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal, **Projeto SB Brasil 2003: Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003. Resultados Principais**, Brasília, 2004.
- 18 CANGUILHEN G. **O normal e o patológico**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 2002.
- 19 CANGUSSU, M.C.T.; NARVAI, P.C., FERNANDEZ, R.C.; DJEHIZIAN, V. A fluorose dentária no Brasil: uma revisão crítica. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, p.7-15, jan-fev. 2002.
- 20 CARDOSO, M.H.C.; GOMES, R. Representações sociais e história: referenciais teórico-metodológicos para o campo da saúde coletiva. **Cadernos em Saúde**

- Pública**, Rio de Janeiro, v.162, n.2, p.499-506, abril.jun/2000.
- 21 CLARK, D.C., BERKOWITZ, J. The influence of various fluoride Exposures on the prevalence of esthetic problems resulting from dental fluorosis. **Journal of Public Health Dentistry**, v.57, n.3, p.144-149, September, 1997.
- 22 DAMÁSIO, A .R. **Descartes'error. Emotion, reason, and the human brain**. New York: Hayer Collins, 1995.
- 23 DAVIS, D.M.M.*et al.* The emotional effects of tooth loss: a preliminary quantitative study. **British Dental Journal**, London, v.188, n.9, p.503-506, May 2000.
- 24 DAVIS, L.G.; ASWORTH, P.D.; SPRIGGS, L.S. Psychological effects of aesthetic dental treatment. **Journal of Dentistry**, v.26, n.7, p.547-554, September 1998.
- 25 DEAN, H.T., classification of mottled enamel diagnosis. *J. Am. Dent. Assoc.*,Chicago, v.21, 1421-1426. apud RIORDAN, P.J., Perceptions of dental fluorosis, *Journal Dental Research*, v.72, n.9., p. 1268-1274, September, 1993.
- 26 DEAN, H.T., ELVOLVE, E. Studies on minimal threshold of dental signs of chronic fluorosis (mottled enamel). **Public Health Rep.**, v.50, p.1719-1729, 1935 apud RIORDAN, P.J. Perceptions of dental fluorosis, **Journal Dental Research**, v.72, n.9., p. 1268-1274, September, 1993.
- 27 DEAN, H.T., Chronic endemic dental fluorosis (mottled enamel) **Journal of American Medical Association**, v. 107, p. 1269-1272, 1936 apud RIORDAN, P.J., Perceptions of dental fluorosis, **Journal Dental Research**, v.72, n.9, p. 1268-1274, September, 1993.
- 28 DEAN, H.T. *et al.* Domestic water and dental caries II. A study of 2832 white children, aged 12-14 years, of suburban Chicago communities, including *Lactobacillus acidophilus* studies of 1761 children. **Public Health Rep.**, v.56, p. 761-792., 1941 apud RIORDAN, P.J., Perceptions of dental fluorosis, **Journal**

- Dental Research**, v.72, n.9., p. 1268-1274, September, 1993.
- 29 DENBENSTEN, P.K. Biological mechanisms of dental fluorosis relevant to use of fluoride supplements. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.27, n.1, p.41-47, February, 1999.
- 30 DONNANGLEO, M.C.F., PEREIRA, L. **Saúde e Sociedade**, São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1979, 124p.
- 31 DUNIPACE, A.J. *et al.* Chronic fluoride exposure does not cause detrimental, extraskelatal effects in nutritionally deficient rats. **Journal of Nutrition**, Bethesda, v.128, n.8, 1392-1400, Aug., 1998.
- 32 FARR, R.M., Representações sociais: a teoria e sua história. In: GUARESCHI, P., JOVCHELOVITCH, **Textos em representações sociais**. 4ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.31-59, 1998.
- 33 FEINGOLD, H. Good looking people are not what we think. *Psychological Bulletin*, v.2, p. 304-341, 1992 apud LEE-MANOEL, C.L.*et al.* Quem é bom (e eu gosto) é bonito: efeitos da familiaridade na percepção de atratividade física em pré-escolares. Porto Alegre: **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 15, n.2, p. 271-282, 2002.
- 34 FEJERSKOV, O. **Fluorose dentária** – um manual para profissionais da saúde. São Paulo: Editora Santos, 1994.
- 35 FERREIRA, J. O corpo Sínico. In: ALVES, P.S., MINAYO, M.C.S. **Saúde e Doença**:um olhar Antropológico. Rio de Janeiro:Editora Fiocruz, 1994, p.101-112.
- 36 FERREIRA, E.F., CASTILHO, L.S., PAIXÃO, H.H., MENEGASSE, L.N. FANTINEL, L. M. Origem do flúor na água subterrânea e a sua relação com os casos de fluorose dental no município de São Francisco/MG, 55º Reunião Anual da SBPC, 13 a 18 de julho de 2003, Recife, **Anais...** Recife, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, *CD ROOM*, 2003.

- 37 FERREIRA, M.A. A educação em saúde na adolescência: grupos de discussão como estratégia de pesquisa e cuidado-educação. **Texto e Contexto-enferm.**, v.15, n.2, p.205-211, abril/junho, 2006.
- 38 FERREIRA, M.A. *et al.* Saberes de adolescentes: estilo de vida e cuidado à saúde. **Texto e Contexto-enferm.**, v.16, n.2, p.217-224, abril/junho, 2006
- 39 FLORES, E.M.T.L.; DREHMER, T.M. Conhecimentos, percepções, comportamentos e representações de saúde e doença bucal dos adolescentes de escolas públicas de dois bairros de Porto Alegre. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.8, n.3, p.743-752, Rio de Janeiro, jul/set., 2003.
- 40 FLORES-MIR, C. *et al.* Lay person's osf smile aesthetics in dental and facial views. **Journal of Orthodontics**, v.31, n.3, p.204-209, September, 2004.
- 41 FOUCAULT, M. **Power and knowledge**: selected interviews and other writings. Nova Iorque: Pantheon, 1980.
- 42 FJP- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) 1991 – 2000** [online] disponível na Internet: www.fjp.gov.br.
- 43 GALATO, G., *et al.* A percepção dos portadores de fluorose dentária nomunicípio de Cocal do Sul, 12 anos após o diagnóstico. **Arquivos em Odontologia**, v.38, n.4, p. 269-277.
- 44 GAZZINELLI, M.F.*et al.* Educação em saúde: conhecimentos, representações sociais e experiências da doença. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.1, p.200-206, Janeiro, 2005.
- 45 GLEASON,J.H., ALEXANDER, A. M.Later adolescents' reaction to the three tipos of childhood teasing relations with self-esttem and body image. **Social Behavior and Personality**, v.28, n.5, p.471-480, 2000.
- 46 GOFFMAN, E. **Estigma**: Notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 158 p.

- 47 GOLSTEIN, R.E., Guest editorial: Esthetic dentistry- a health service? **Journal of Dental Research**, v.72, n.4, p.641-642, April, 1993.
- 48 GONDRA, J.G. A sementeira porvir: higiene e infância no século XIX. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.26, n.1, Jan/jun, 2000.
- 49 GOULART, F.A. A. Representações sociais, ação, política e cidadania. *Cadernos em Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.9, n.4, Julho/Agosto, p.477-486, 1993.
- 50 GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. Introdução. In: GUARESCHI, P., JOVCHELOVITCH, **Textos em representações sociais**. 4ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.17-25, 1998.
- 51 HAGUETTE, T.M.F. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003, 224 p.
- 52 HERZLICH, C. A problemática da representação social e sua utilidade no campo da doença, **Physis**, v.1, n.2, p.22-34, 1991.
- 53 HOWARTH, C., A social representation is not a quiet thing: exploring the critical potential of social representations theory. **British Journal of Social Psychology**, v.45, n.1, p.65-86, January, 2006.
- 54 IBGE, 2000. *apud* MINAS GERAIS, ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. Belo Horizonte [2002] disponível na Internet via [WWW.URL](http://www.almg.gov.br/munmg/m61106.asp) <http://www.almg.gov.br/munmg/m61106.asp>
- 55 KÄLLESTAL, C., DAHLGUER, L., STENLUND, H. Oral health behavior and self-esteem in Swedish adolescents over four years. **Journal of Adolescent Health**, v.38, n.5, p.583-590, May, 2006.
- 56 KIYAK, H. A., Age and culture: influences on oral health behaviour. **International Dental Journal**, Bristol, v.43, n.1, p.9-16, January, 1993.

- 57 KOVALESKI, D.F.; FREITAS, F.T.; BOTAZZO, C. Disciplinarização da boca, a autonomia de indivíduo na sociedade de trabalho. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p.97-103, jan., 2006.
- 58 LALUMANDIER, J.A.; ROZIER, G. Parent's satisfaction with children's tooth color: fluorosis as contributing factor. **Journal of American Dental Association**, Chicago, v.129, n.7, p.1000-1006, July, 1998.
- 59 La TAILLE, Y. O sentimento de vergonha e suas relações com a moralidade. **Psicologia Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.15, n.1, p.13-25, jan., 2002.
- 60 LEE-MANOEL, C.L.*et al.* Quem é bom (e eu gosto) é bonito: efeitos da familiaridade na percepção de atratividade física em pré-escolares. **Psicologia Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 15, n.2, p. 271-282, 2002.
- 61 LEVY, S.M.; WARREN, J.J.; JAKOBSEN, J.R. Follow up study of dental students' esthetic perceptions of mild dental fluorosis. **Community Dental Epidemiology**, v.30, n.1, p.24-28, Jan. 2002.
- 62 LEWIS, H. A .; CHICKTE, U. M. E., Prevalence and severity of fluorosis in the primary and permanent dentition using the TSIF. **Journal of Dental Association of South Africa**, v.50, p.467, 471, 1995.
- 63 LIMA Y.B.O.; CURY, J. A . Ingestão de flúor por crianças pela água e dentifrício. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo v.35, n.6, p.576-581, dez.2001.
- 64 LITTLETON, J. Unequal life? Human remains from the Danish excavations of Tylos tombs. **Arabian Archives of Egiptology**, v.14, n.2, p.164-193, Nov. 2003.
- 65 LIU, L., Sensitising concept, themata and shareness: a dialogical perspective of social representations. **Journal for the Theory of Social Behaviour**, New York, v.34, n.3, p.249-264, Sept., 2004.

- 66 LOOS, H.; FERREIRA, S.P.A.; VASCONCELOS, F.C. Julgamento moral: estudo comparativo entre crianças institucionalizadas e crianças de comunidade de baixa renda em relação à emergência do sentimento de culpa. **Psicologia Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.12, n.1, p. 47-70, jan., 1999.
- 67 LOYOLA A.P.P., SOLLIS C.E.M., YANEZ A.B., MARIN N.P., MARQUEZ A.J., MAUPONE, G. Prevalence and severity of dental caries in adolescents aged 12 and 15 living in communities with various fluoride concentrations. **Journal Public Health Dentistry**, v. 67, n.1, p. 8-13, Jan., 2007.
- 68 LUZ, S.A. A.; VALENÇA, A. M.G. A avaliação da importância da estética bucal na seleção de funcionários, em estabelecimentos comerciais da cidade de Niterói- RJ. **RPG Revista de pos-graduação**, São Paulo, v.7, n.4, p.303-310, out/dez., 2000.
- 69 LUOMA, H.; FEJESKOV, O.; THYSTRUP, A. O efeito do flúor na placa, na estrutura do dente e na cárie. In: THYLSTRUP, A.; FEJESKOV, O. **Tratado de cariologia**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1988, cap. 16, p. 293-332.
- 70 MARTINS, A . J.; CARDOSO, M.H.C.; LLERENA JÚNIOR, J.C. Em contato com as doenças genéticas: a norma e a razão como tradições culturais presentes no discurso de profissionais médicos do Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.4, p.968-975, jul/ago. 2004.
- 71 MATOS, D.L., LIMA-COSTA, M.F., GUERRA, H.L., MARENES, W., Projeto Bambuí: avaliação de serviços odontológicos privados, públicos e de sindicato, **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.2, abril. 2002.
- 72 McCLOSEY, R.J., A technique for removal of fluorosis stains. **Journal American Dental Association**, Chicago, v.109, n.1, p.63-64, Jan. 1984.
- 73 McGROUTHER, D.A. Facial disfigurement: The last bastion of discrimination, **British Medical Journal**, London, v.314, n.7086, p.991, April, 1997.

- 74 MENDONÇA, T.C. Mutilação dentária: concepções de trabalhadores rurais sobre a responsabilidade pela perda dentária. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.17, n.6, p.1545-1547, Nov/Dez. 2001 (Nota).
- 75 MENEZES, L.M.B.; SOUZA, M.L.R.R.; AZEVEDO, L.K.; CURY, J.A. Autopercepção da fluorose pela exposição a flúor pela água e dentifrício. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.6, p.752, 754, Dez. 2002.
- 76 MENIN, M.S.S. Representação social e estereótipo: a zona muda das representações sociais. **Psicologia, Teoria e Pesquisa**, v.22, n.1, p.43-52, jan/abril, 2006.
- 77 MESTLER, G.E. A galaxy of old japanese medical books, IV. **Bulletin of Medical Library Association**, v.44, n.3, p.327-347, July, 1956.
- 78 MINAS GERAIS, ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. Belo Horizonte [2002] disponível na Internet via [WWW.URL](http://www.almg.gov.br/munmg/m61106.asp) <http://www.almg.gov.br/munmg/m61106.asp>
- 79 MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 3ª ed. São Paulo: Hucitec, 1994 a. 269 p.
- 80 MINAYO, M.C.S. Quantitativo e qualitativo em indicadores de saúde: revendo conceitos. In: COSTA, M.F.F.L., SOUSA, R.P. **Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia**, Belo Horizonte: Coopmed/ABRASCO, 1994 b. p. 25-33.
- 81 MINAYO, M.C.S. O conceito de Representações Sociais dentro da sociologia clássica. In: GUARESCHI, P., JOVCHELOVITCH, S. **Textos em representações sociais**.4ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.89-111, 1998.
- 82 MOISÉS, S.J. *et al*, Fluorose dental: ficção epidemiológica? **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v.12, n.5, p.339-346, Nov. 2002.
- 83 MORIN, E. **La mente bienordenada**. Barcelona, Seix Barral, 2001.

- 84 MOREIRA, P.L.M.; DUPAS, G. Significado da saúde e doença na percepção da criança. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.11, n.6, p. 757-762, Ribeirão Preto, nov/dez., 2003.
- 85 MOSCOVICI, S. Prefácio. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. **Textos em representações sociais**.4 ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.7-16, 1998.
- 86 MWANIKI, D.L; COURTNEY, J.M.; GAYLOR, J.D. Endemic fluorosis: an analysis of needs and possibilities based on case studies in Kenya. **Social Science & Medicine** v.39, n.6, p.807-813, March, 1994.
- 87 NARVAI, P.C. Fluorose dentária iatrogênica endêmica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, V Congresso Brasileiro de Epidemiologia, Curitiba, Paraná, 23 a 27 de março, p.387, Supl.Esp, 2002.
- 88 NATIONS, M.K.; NUTO, S.A.S. "Tooth worms", poverty tattoos and dental care conflicts in northeast, Brazil. **Social Science & Medicine**, v. 54, n.3, 229-244, February, 2002.
- 89 NEWTON, J.T. *et al.* Preliminary study of the impact of loss of part of the face and its prosthetic restoration. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v.82, n.5, p.585-590, Nov. 1999.
- 90 OLIVEIRA, M. S. B. S. Representações sociais e sociedades: a contribuição de Serge Moscovici. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v.19, n.55, p.180-186, junho, 2004.
- 91 PAIVA, S.M.; BARROS FILHO, M.A., Contribuição ao estudo da fluorose dentária, na dentição permanente, numa comunidade com fluorose endêmica (Cocal-Urussanga- Santa Catarina). **Revista de Odontopediatria: Atualização e Clínica**, v.2, n.1, p.5- 15. Jan/Fev/Mar, 1993.
- 92 PAIVA, S.M. *et al.* A fluorose dentária: Sob o ponto de vista de uma comunidade

- atingida. **RGO**, Porto Alegre, v.41, n.1, p.57-58, jan/fev. 1993.
- 93 PAIXÃO, H.H.; CAMPOS, H.; LIMA, W. O paciente como objeto de ensino. **Arquivos do Centro de Estudos da Faculdade de Odontologia da UFMG**. Belo Horizonte, v.18, n.1-2, p.37-44, 1981.
- 94 PAREDES, E.C.; PECORA, A .P. Questionando o futuro: as representações sociais de jovens estudantes. **Psicologia: Teoria e prática**, São Paulo, edição especial, p.49-65, 2004.
- 95 PERES, F., ROSENBERG, C.P. Desvelando a concepção de adolescência/adolescente presente no discurso da saúde pública. **Saúde e Sociedade**, v.7, n.1, p.53-86, jan/jul., 1998.
- 96 PERES, K.G.*et al.* Impacto da cárie e da fluorose dentária na satisfação com a aparência e com a mastigação de crianças de 12 anos de idade. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p. 323-330, Jan. 2003.
- 97 PIRES, Maria Bethânia de Oliveira. **Efeitos da fluorose dentária da exposição à sobre-concentração de fluoreto em diferentes períodos da formação do dente**. 2001. 74p. Dissertação (Mestrado, Odontologia Social e Preventiva) – Centro de Pós-Graduação, Universidade São Camilo, Campinas.
- 98 PROBYN, E., **Blush: Faces of Shame**, Sydney: UNSW Press, 2005.
- 99 RIBEIRO, E.M., GALIZONI, F.M., Água, população rural e políticas de gestão. O caso do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v.5, n.2, p.146-149, jul/dez, 2003.
- 100 RIORDAN, P.J., Perceptions of dental fluorosis, *Journal of Dental Research*, v.72, n.9., p. 1268-1274, September, 1993.
- 101 ROCHA, H.H. P., Educação escolar e higienização da infância, **Cadernos do CEDES**, Campinas, v.23, n.59, abril, 2003.

- 102 RODRIGUES, J.C. **O tabu do corpo**. 7 ed. Rio de Janeiro: Achiamé. 2006. 173 p.
- 103 SÁ, C. P. **Núcleo Central das Representações Sociais**, 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- 104 SANDE, M.A., MANDELL, G.L. Fármacos antimicrobianos: tetraciclina, cloranfenicol, eritromicina e outros agentes antibacterianos. In: GILMAN A.G., RALL, T.W., NIES, A.S., TAYLOR, P., GOODMAN & Gilman : As bases farmacológicas da terapêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 8ª Ed. P. 741-760.
- 105 SCHIEFF, T.J. Shame and social bond: a sociological theory. **Sociological Theory**, v.18, n.1, p.84-99. March, 2000.
- 106 SEBBEN, C., OBAL, F., KRAMER, P.F., FARACO JÚNIOR, I.M., Clareamento de dentes permanentes com fluorose pela técnica de microabrasão. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, São Paulo v.51, n.1, Jan/Fev, p. 66-69, 1997.
- 107 SEVALHO, G. Uma abordagem histórica das representações sociais de saúde e doença. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.9, n.3, p.349-353, Jul/Set, 1993.
- 108 SHEIHAM, A.; MAIZELS, J.E.; CUSHING, A. M. The concept of need in dental care. **International Dental Journal**, Bristol, v.32, n.3, p.265-270, 1982.
- 109 SILVA, P. S.B. *et al.* Autopercepção de fluorose em escolares de 11 e 12 anos: Pereira Barreto, São Paulo, 1999. **Revista Paulista de Odontologia**, São Paulo, Ano XXIII, n.4, p. 26-28, julho/agosto 2001.
- 110 SILVA, A.P.A. *et al.* A Fluorose dentária e a auto-percepção de saúde bucal entre adolescentes brasileiros. **Arquivos em Odontologia**, v.43, n.3, julho/setembro, p.85-91, 2007.

- 111 SINGH,N.; JACKS, G.; BHATTACHARYA, P. Women and community water supply programmes: an analisys from a socio-cultural perspective. **Natural Resources Forum**, v.29, p.213-223, 2005.
- 112 SOTA, M.*et al.* Modificaciones en la masa osea en la homeostasis de la glucosa en residentes de la zona de Bahia Blanca con alta ingesta espontanea de fluor. **Medicina**, Buenos Aires, v.57, p.471-420, 1997.
- 113 SOUZA, L. A saúde e doença no dia-a-dia do povo. **Caderno do CEAS**, Salvador, n.77, p. 18-23, jan/fev.1982.
- 114 SPINK, M. Desvendando as teorias implícitas: uma metodologia de análise das representações sociais. In: GUARESCHI, P., JOVCHELOVITCH, S. **Textos em representações sociais**.4ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.117-145, 1998..
- 115 TAMIETTI, M.B.; CASTILHO, L.S.; PAIXÃO, H.H., Educação em saúde bucal para adolescentes: inadequação de uma metodologia tradicional. **Arquivos em Odontologia**, Belo Horizonte, v.34, n.1, p.33-45, jan. /jun. 1998.
- 116 TANNE, J.H. Body art: Marks of identity. **British Medical Journal**, v.320, n.7226, p.64, January, 2000.
- 117 TAYANIN, G.L., BRATTHALL, D. Black teeth: beauty or caries prevention? Practices and beliefs of the Kammu people. **Community Dental Oral Epidemiology**, v.34,n.2, p.81-86, April, 2006.
- 118 TEOTIA, M.;TEOTIA, S.P.S.; SINGH, K.P. Endemic chronic fluoride toxicity and dietary calcium deficiency interaction syndromes of metabolic bone disease and deformities in India: year 2000. **Indian Journal Pediatrics**, New Delhi, v.65, n.3, p.371-381, May, 1998.
- 119 TORINO, M.; ROGNINI, M.; FORNICIARI, G. Dental fluorosis in ancient Herculaneum, **The Lancet**, v.354, n.9186, p.1306, October, 1995.

- 120 TSOUKALAS, I. A method for studying social representations. *Quality & Quantity*, v.40, p.959-981, 2006.
- 121 UCHÔA, E., VIDAL, J.M. Antropologia médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem da saúde e da doença. **Cadernos em Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.10, n.4, p.497-504, Out/Dez. 1994.
- 122 UCHÔA, J . A . SALIBA, N . A., Prevalência de fluorose dentária na cidade de Pereira Barreto. *Bol. Sev. Odont. Sanit.*, v.6, n.3, p.5-11 e 16, jan/mar., 1970.
- 123 UNFER, B.; SALIBA, O. Avaliação do conhecimento popular e práticas cotidianas em saúde bucal. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 190-195, abril, 2000.
- 124 VALLITTU, P.K., VALLITTU, A. S.J., LASSILA, V.P., Dental aesthetics – a survey of attitudes in different groups of patients. **Journal of Dentistry**, v.24, n. 5, p. 335-338, October, 1996.
- 125 Van PALESTEIN HELDERMAN, W.H.; MKASABUNI, E. Impact of dental fluorosis on the perception of well-being in an endemic fluorosis area in Tanzania. **Community Dental Oral Epidemiology**, v.21, n.4, p.243-244, August, 1993.
- 126 VAIRAVAMOORTHY K, GORANTIWAR SD, PATHIRANA A. Managing urban water supplies in developing countries – Climate change and water scarcity scenarios. **Physics and Chemistry of the Earth**, v.33, n.5, p.330-339, 2008.
- 127 VARGAS, Andréia Maria Duarte. **Políticas públicas e qualidade de vida: um estudo sobre a perda dentária**. 2002. 135 p. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.
- 128 VELÁSQUEZ, L.N.M. *et al.* Fluorose dentária e anomalias de flúor na água subterrânea no município de São Francisco, Minas Gerais, Brasil. In: SILVA, C.R. *et al.* **Geologia Médica no Brasil: Efeitos dos materiais e fatores geológicos na saúde humana e meio ambiente**. Rio de Janeiro: CPRM, 2006 a . p. 110-117.

- 129 VELÁSQUEZ L.N.M. *et al.* Dental fluorosis endemism related to natural groundwater contamination by fluorine in Mid São Francisco basin, Minas Gerais State, Brazil. 4TH International Conference on Safe water- 2006, Rio de Janeiro. *Safe Water 2006*, Belo Horizonte: UFMG, 2006 b.
- 130 VIGARELLO G. **O limpo e o sujo**: uma história da higiene corporal. São Paulo: Martins Fontes, 1996, 297 p.
- 131 WAGNER, W. Descrição explicação e método na pesquisa das representações sociais. In: GUARESCHI, P., JOVCHELOVITCH, S. **Textos em representações sociais**. 4ed., Petrópolis: Editora Vozes, p.149-186, 1998.
- 132 WALTER, J.L.; BURNAFORD, S.M. Developmental changes in adolescent's guilt and shame. The role of family climate and gender. **North American Journal of Psychology**, v.8, n.1, p.321-338, Jan. 2006.
- 133 WARREN, J.J., LEVY, S.M., KANELIS, M.J. Prevalence of dental fluorosis in the primary dentition. **Journal of Public Health Dentistry**, v.61, n.2, p.87-91, June, 2001.
- 134 WHO- World Health Organizaton (1984). **Envirommental Health- criteria 36- Fluorine and fluorides**. Genebra, 1984. 136 p.
- 135 WHO- World Health Organizaton. **Water sanitation and health**. [on line] disponível na Internet via WWW. URL: www.who.int/water_sanitation_health/diseases/fluorosis/en 2008 (acesso em 12/09/2008).
- 136 WILLIAMS, D.M., CHESNUTT, I.G., BENNETT, P.D., HOOD, K., LOWE, R., HEARD, P. Attitudes to fluorosis and dental caries by response latency method. **Community Dental Oral Epidemiology**, v.34, n.2, p.153-159, April, 2006.
- 137 WOLF, S.M.R. O significado psicológico da perda dos dentes em sujeitos adultos. **Revista da APCD**, São Paulo, v. 52, n.4, p. 307-316, jul./ago. 1998.

- 138 WONDWOSSEN, F. *et al.* Perception of dental fluorosis amongst Ethiopian children and their mothers. **Acta Odontologica Scandinavica.**, v. 61, n.2, p.81-86, Apr. 2003a.
- 139 WONDWOSSEN, F.*et al.* Perception of dental fluorosis among adolescents living in urban areas of Ethiopia. **Ethiopian Medical Journal**, v.41, n.1, p.35-44, Jan. 2003b.
- 140 YODER, K.M. *et al.* Severe dental fluorosis in a Tanzanian population consuming water with negligible fluoride concentration. **Community Dental Oral Epidemiology**, v.26, n.6, p.382-393, December, 1998.
- 141 YOSHIMURA, K.*et al.* Why did the ancient inhabitants of Palmira suffer fluorosis? **J Arch. Science**, v. 33, n.10, p.1411-1418, October, 2006.

APÊNDICE A**Consentimento Livre e Esclarecido a responsáveis por jovens menores de 21 anos**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Prezado (a) Senhor (a),

Meu nome é Lia Silva de Castilho, sou professora da Faculdade de Odontologia da UFMG, e trabalho juntamente com outros professores desta Instituição no projeto de pesquisa intitulado “ Origem do flúor na água subterrânea na zona rural do Município de São Francisco, Minas Gerais e sua relação com os casos de fluorose dentária” . Sou responsável por estudar a Percepção das Lesões de Fluorose Dentária entre os jovens acometidos e este será o tema do meu doutorado.

O meu trabalho está agora na fase de coleta de dados, que serão obtidos a partir de entrevistas a serem realizadas com jovens na faixa etária de 11 a 22 anos. O objetivo desta pesquisa é conhecer o impacto da fluorose dental, em diferentes faixas etárias, na percepção de bem-estar das populações da zona rural do município de São Francisco.

O seu filho(a) foi escolhido por apresentar lesões com moderado grau de severidade nos dentes anteriores e só será entrevistado se assim o desejar.

A qualquer momento o (a) senhor (a) ou o seu filho(a) poderá interromper a entrevista e a fita cassete será imediatamente destruída.

Devo esclarecer que os dados referentes à identificação do entrevistado não serão mencionados e que os demais dados obtidos serão computados globalmente, de maneira que, em hipótese alguma, nenhuma informação poderá ser correlacionada a um indivíduo em particular.

Agradeço desde já sua boa vontade em colaborar com esta pesquisa e coloco-me à sua disposição para esclarecer quaisquer dúvidas a respeito da mesma, pelos seguintes telefones: (031) 32924233 e 88065708.

(Lia Silva de Castilho- CRO 15011)

Por este instrumento de autorização, eu _____, responsável legal por _____, autorizo a professora Lia Silva de Castilho a realizar uma entrevista sobre a percepção da saúde bucal referente à pesquisa “Lesões da fluorose dentária na percepção de jovens residentes em área endêmica na zona rural do município de São Francisco, MG”.

Afirmo que fui devidamente esclarecido(a) que o objetivo é : conhecer o impacto da fluorose dentária, em diferentes faixas etárias, na percepção de bem-estar das populações da zona rural do município de São Francisco. Os resultados serão utilizados no trabalho de do desta dentista e, poderão também ser utilizados pelos serviços odontológicos da Prefeitura Municipal de São Francisco.

Em qualquer momento da pesquisa eu posso retirar este consentimento e a entrevista será automaticamente suspensa e a fita cassete, contendo o depoimento do meu (minha) filho(a), será destruída. Após a transcrição dos depoimentos, as fitas serão destruídas. Todos os dados referentes à pesquisa respeitarão o direito de não-identificação. São Francisco, ____ de _____ de 2004

Assinatura do Responsável

APÊNDICE B**Consentimento Livre e Esclarecido a jovens menores do que 21 anos**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Prezado (a) jovem,

Meu nome é Lia Silva de Castilho, sou professora da Faculdade de Odontologia da UFMG, e trabalho juntamente com outros professores desta Instituição no projeto de pesquisa intitulado “ Origem do flúor na água subterrânea na zona rural do Município de São Francisco, Minas Gerais e sua relação com os casos de fluorose dentária” . Sou responsável por estudar a Percepção das Lesões de Fluorose Dentária entre os jovens acometidos e este será o tema do meu doutorado.

O meu trabalho está agora na fase de coleta de dados, que serão obtidos a partir de entrevistas a serem realizadas com jovens na faixa etária de 11 a 22 anos. O objetivo desta pesquisa é conhecer como a fluorose dental influencia a vida dos jovens da zona rural do município de São Francisco.

Você foi escolhido por apresentar manchas nos dentes da frente e só será entrevistado se quiser.

A qualquer momento você poderá interromper a entrevista e a fita cassete será imediatamente destruída.

Devo esclarecer que o seu depoimento nunca será identificado, pois os dados os serão estudados globalmente, de maneira que, em hipótese alguma, nenhuma informação poderá ser correlacionada a um indivíduo em particular.

Agradeço já a sua boa vontade em colaborar com esta pesquisa e coloco-me à sua disposição para esclarecer quaisquer dúvidas a respeito da mesma, pelos seguintes telefones: (031) 32924233 e 88065708.

(Lia Silva de Castilho- CRO 15011)

Por este instrumento de autorização, eu _____ autorizo a professora Lia Silva de Castilho a realizar uma entrevista sobre a percepção da saúde bucal referente à pesquisa “Lesões da fluorose dentária na percepção de jovens residentes em área endêmica na zona rural do município de São Francisco, MG”.

Afirmo que fui devidamente esclarecido(a) que o objetivo é : conhecer o impacto da fluorose dentária, em diferentes faixas etárias, na percepção de bem-estar das populações da zona rural do município de São Francisco. Os resultados serão utilizados no trabalho de do desta dentista e, poderão também ser utilizados por serviços odontológicos da Prefeitura Municipal de São Francisco.

Em qualquer momento da pesquisa eu posso retirar este consentimento e a entrevista será automaticamente suspensa e a fita cassete, contendo o meu depoimento, será destruída. Após a transcrição dos depoimentos, as fitas serão destruídas. Todos os dados referentes à pesquisa respeitarão o direito de não-identificação.

São Francisco, ____ de _____ de 2004

Assinatura do Responsável

APÊNDICE C**Consentimento Livre e Esclarecido a jovens maiores do que 21 anos, Professores e Gestores Públicos**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Prezado (a) Senhor (a),

Meu nome é Lia Silva de Castilho, sou professora da Faculdade de Odontologia da UFMG, e trabalho juntamente com outros professores desta Instituição no projeto de pesquisa intitulado “ Origem do flúor na água subterrânea na zona rural do Município de São Francisco, Minas Gerais e sua relação com os casos de fluorose dentária” . Sou responsável por estudar a Percepção das Lesões de Fluorose Dentária entre os jovens acometidos e este será o tema do meu doutorado.

O meu trabalho está agora na fase de coleta de dados, que serão obtidos a partir de entrevistas a serem realizadas com jovens na faixa etária de 11 a 22 anos. O objetivo desta pesquisa é conhecer o impacto da fluorose dental, em diferentes faixas etárias, na percepção de bem-estar das populações da zona rural do município de São Francisco.

O senhor foi escolhido por ser considerado como um informante-chave no esclarecimento do problema e só será entrevistado se assim o desejar e a qualquer momento poderá interromper a entrevista e a fita cassete será imediatamente destruída.

Devo esclarecer que os dados referentes à identificação do entrevistado não serão mencionados e que os demais dados obtidos serão computados globalmente, de maneira que, em hipótese alguma, nenhuma informação poderá ser correlacionada a um indivíduo em particular.

Agradeço desde já a sua boa vontade em colaborar com esta pesquisa e coloco-me à sua disposição para esclarecer quaisquer dúvidas a respeito da mesma, pelos seguintes telefones: (031) 32924233 e 88065708.

(Lia Silva de Castilho- CRO 15011)

Por este instrumento de autorização, eu _____
autorizo a professora Lia Silva de Castilho a realizar uma entrevista sobre a percepção da saúde bucal referente à pesquisa “Lesões da fluorose dentária na percepção de jovens residentes em área endêmica na zona rural do município de São Francisco, MG”.

Afirmo que fui devidamente esclarecido(a) que o objetivo é : conhecer o impacto da fluorose dentária, em diferentes faixas etárias, na percepção de bem-estar das populações da zona rural do município de São Francisco. Os resultados serão utilizados no trabalho de do desta dentista e, poderão também ser utilizados por serviços odontológicos da Prefeitura Municipal de São Francisco.

Em qualquer momento da pesquisa eu posso retirar este consentimento e a entrevista será automaticamente suspensa e a fita cassete, contendo o meu depoimento, será destruída. Após a transcrição dos depoimentos, as fitas serão destruídas. Todos os dados referentes à pesquisa respeitarão o direito de não-identificação.

São Francisco, ____ de _____ de 2004

Assinatura do Responsável

APÊNDICE D**DECLARAÇÃO**

Declaro que recebi da Professora Lia Silva de Castilho o conteúdo na íntegra da minha entrevista a ela concedida a partir de transcrições das fitas cassete. Conforme previamente agendado, estarei assinalando uma das seguintes opções:

Concordo que a professora Lia Silva de Castilho possa utilizar todo o conteúdo da minha entrevista no estudo intitulado “Lesões da fluorose dentária na percepção de jovens residentes em área endêmica na zona rural do município de São Francisco, MG”.

Desejo suprimir da minha entrevista concedida à professora Lia Silva de Castilho as partes assinaladas no corpo do texto resultante da transcrição das fitas cassete. As partes suprimidas não deverão ser utilizadas na pesquisa “Lesões da fluorose dentária na percepção de jovens residentes em área endêmica na zona rural do município de São Francisco, MG”.

São Francisco, ____/____/____

(Assinatura do Entrevistado)

APÊNDICE E

Entrevistas com Jovens

1- O sujeito

- a) Dados de identificação: gênero, idade e grau de instrução
- b) Você gosta de morar aqui?
- c) Desde quando você mora aqui?
- d) Sua família sempre morou aqui?
- e) Na sua família quem trabalha e com o que trabalha?

2- Saúde Bucal

- a) Você já teve problemas na boca?
- b) Quando você percebeu essas manchas em seus dentes?
- c) Você percebeu as manchas em você ou nos outros primeiro?
- d) O que você achava que era na época?
- e) E agora o que você acha que é?
- f) O que a sua comunidade faz para melhorá-las?
- g) Como é ter essas manchas?
- h) E para as outras pessoas?
- i) Faz alguma diferença se você pudesse tirá-las? Porque? Você não se acostumou?
- j) As pessoas fazem algum comentário sobre elas?
- k) Você acha que essas manchas são doenças? Como assim? Explique isso para mim.
- l) Você gostaria de deixar alguma consideração ou recado para aqueles que irão estudar o seu depoimento?

APÊNDICE F**Entrevistas com os (as) professores (as)**

- 1- O senhor (a) saberia listar quais são os problemas de saúde mais freqüentes entre os seus alunos?
- 2- As manchas nos dentes são comuns entre os seus alunos?
- 3- O que senhor (a) acha que causa essas manchas?
- 4- Elas são doenças?
- 5- O senhor (a) consegue se lembrar do que pensou quando viu as manchas pela primeira vez?
- 6- Os seus alunos se sentem incomodados com elas?
- 7- O senhor (a) já presenciou episódios envolvendo discriminação entre os seus alunos envolvendo as manchas?
- 8- O que o senhor (a) poderia dizer sobre o futuro dos jovens daqui da região? (buscar expressão sobre o futuro associado às manchas, se a expressão não aparecer espontaneamente, perguntar diretamente).
- 9- O que o senhor (a) acha que uma pessoa que não conhece o problema acredita que sejam essas manchas?
- 10- Existem apelidos dados aos seus alunos relacionados às manchas?
- 11- O senhor (a) poderia fazer alguma consideração sobre este tema?