

MAURO HENRIQUE NOGUEIRA GUIMARÃES DE ABREU

T610

A1622

2004



DIMENSÕES EPIDEMIOLÓGICAS DA SAÚDE BUCAL DA
POPULAÇÃO RURAL DE ITAÚNA, MINAS GERAIS, 2002

Tese apresentada à Universidade Federal de Minas
Gerais como requisito parcial para obtenção do título
de Doutor em Ciência Animal
Área de concentração:
Medicina Veterinária Preventiva e Epidemiologia
Orientadora: Profa. Dra. Celina Maria Modena

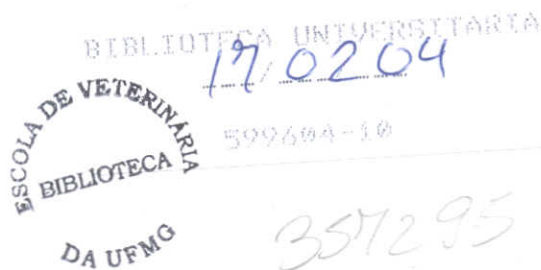
Escola de Veterinária - UFMG
Belo Horizonte
2004

A162d Abreu, Mauro Henrique Nogueira Guimarães de, 1974
Dimensões epidemiológicas da saúde bucal da população rural de Itaúna, Minas Gerais,
2002 / Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu. – 2004.
118 p. : il.

Orientadora: Celina Maria Modena
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária
Bibliografia: p.

1. Saúde bucal – Aspectos sociais – Teses. 2. Saúde bucal – aspectos econômicos –
Teses. 3. Cáries dentárias – Teses. 4. Epidemiologia – Teses. I. Modena, Celina Maria.
II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Veterinária. III. Título.

CDD – 617.67




Tese apresentada e aprovada em 23 de janeiro de 2004.
Comissão Examinadora constituída por:



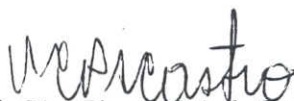
Profa. Celina Maria Modena
(Presidente)



Profa. Isabela Almeida Pordeus



Prof. João Felício Rodrigues Neto



Profa. Maria Ceres Pimenta Spinola Castro



Prof. José Ailton da Silva

Tese apresentada e aprovada em 23 de janeiro de 2004.
Comissão Examinadora constituída por:



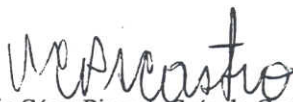
Profa. Celina Maria Modena
(Presidente)



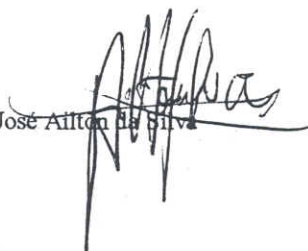
Profa. Isabela Almeida Pordeus



Prof. João Felício Rodrigues Neto



Profa. Maria Ceres Pimenta Spinola Castro



Prof. José Ailton da Silva

Dedico esse trabalho a três grandes amores:

- a minha mãe, Augusta Nogueira de Araújo, fiel escudeira deste trabalho, por todas suas percepções e representações sobre a vida.

- Profa. Helena Paixão, eterna sábia das Ciências Sociais em Saúde.

*"Você entrou no trem
E eu na estação vendo um céu fugir
Também não dava mais para tentar
Lhe convencer a não partir
Agora tudo bem
Você partiu para ver outras paisagens
E o meu coração embora finja fazer mil viagens
Fica batendo parado naquela estação"
(João Donato/Caetano Veloso/Ronaldo Bastos)*

- a minha querida companheira Auxiliadora, por todos os momentos que vivemos juntos.

*"Perhaps love is like a resting place
A shelter from the storm
It exists to give you comfort
It is there to keep you warm
And in those times of trouble
When you are most alone
The memory of love will bring you home"
(John Denver)*

AGRADECIMENTOS

- 1 À Profa. Celina Maria Modena pela orientação competente e pelo apoio constante em todos os momentos deste trabalho.
- 2 À Profa. Isabela Almeida Pordeus, por toda força e orientação neste e em todos os outros importantes momentos da minha vida acadêmica. Você tem sido mais que um grande exemplo profissional para mim.
- 3 Ao Prof. Élvio Carlos Moreira, por toda ajuda dispensada durante o curso de doutorado
- 4 Ao Prof. José Ailton da Silva pelo apoio durante as reflexões sobre as populações rurais no Brasil
- 5 A todos os professores e funcionários do Colegiado do Programa de Pós-graduação da Escola de Veterinária da UFMG
- 6 À Prefeitura da Cidade de Itaúna pela permissão e apoio na coleta de dados, em especial aos colegas das Secretarias da Educação e da Saúde. Obrigado por terem proporcionado um retorno tão gratificante à minha cidade natal.
- 7 Um agradecimento especial à amiga Tânia Pinheiro da Secretaria de Educação. Sem sua ajuda, esse trabalho não existiria.
- 8 Aos colegas do Departamento de Odontologia da UNIMONTES, em especial à coordenadora do curso, durante o início do curso, Profa. Cássia Pérola dos Anjos Braga Pires, e à atual coordenadora, Profa. Jussara Melo.
- 9 Aos sempre amigos da Faculdade de Odontologia da UFMG: Efigênia Ferreira, Lia Castilho, Vera Lúcia Resende e aos demais amigos por entenderem minha ausência durante a elaboração desse trabalho.
- 10 Aos alunos e entrevistados da zona rural de Itaúna pela imensa e fundamental colaboração.
- 11 Ao CNPq e Fapemig pela ajuda financeira destinada ao trabalho.

“Como subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono, meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da História mas seu sujeito igualmente. No mundo da História, da cultura, da política, constato não para me adaptar mas para mudar.”
(grifos do autor)

(Paulo Freire)

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	
LISTA DE GRÁFICOS	
LISTA DE QUADROS	
LISTA DE TABELAS	
RESUMO	
1 INTRODUÇÃO	13
2 ARTIGO 1. ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CÁRIE DENTÁRIA EM POPULAÇÕES RESIDENTES NO MEIO RURAL BRASILEIRO	19
3 ARTIGO 2. DETERMINANTES SOCIAIS NA EPIDEMIOLOGIA DA CÁRIE DENTÁRIA	36
4 ARTIGO 3. CÁRIE DENTÁRIA ENTRE ESCOLARES DO MEIO RURAL DE ITAÚNA – MG, 2002	52
5 ARTIGO 4. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE SAÚDE BUCAL ENTRE MÃES NO MEIO RURAL DE ITAÚNA – MG, 2002	86
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	106
ANEXOS	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa do município de Itaúna em relação à Belo Horizonte.....	117
Figura 2 - Mapa do município de Itaúna e suas comunidades rurais.....	118

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Distribuição da média de CPOD e seus componentes de acordo com a idade de escolares, meio rural, Itaúna-MG, 2002.....	70
Gráfico 2 -	Distribuição dos valores de CPOD em escolares do meio rural de Itaúna-MG, 2002.....	71
Gráfico 3 -	Distribuição do índice CPOD médio e índice CPOD médio excluindo aqueles livres de cárie (CPOD>0), de acordo com a idade, meio rural de Itaúna-MG, 2002.....	72
Gráfico 4 -	Distribuição da média de ceod e seus componentes de acordo com a idade de escolares, meio rural, Itaúna-MG, 2002.....	73
Gráfico 5 -	Distribuição dos valores de ceod em escolares do meio rural de Itaúna-MG, 2002.....	74
Gráfico 6 -	Distribuição do índice ceod médio e do ceod excluindo aqueles livres de cárie (ceod>0), de acordo com a idade, meio rural de Itaúna-MG, 2002.....	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos epidemiológicos sobre cárie dentária realizados no meio rural do Brasil.....	33
Quadro 2 - Alguns códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).....	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição dos alunos examinados de acordo com a comunidade.....	57
Tabela 2 -	Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição permanente e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002.....	76
Tabela 3 -	Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição decidua e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002.....	79
Tabela 4 -	Análise univariada entre a prevalência total de cárie e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002.....	82
Tabela 5 -	Análise multivariada da prevalência de cárie dentária na dentição permanente e as variáveis sócio-econômicas, entre escolares de 7-8 anos do meio rural, Itaúna – MG, 2002.....	84
Tabela 6 -	TABELA 6 Análise multivariada da prevalência de cárie dentária na dentição decidua e as variáveis sócio-econômicas, entre escolares de 7-8 anos do meio rural, Itaúna – MG, 2002.....	85
Tabela 7 -	Análise multivariada da prevalência total de cárie dentária e as variáveis sócio-econômicas, entre escolares de 7-8 anos do meio rural, Itaúna – MG, 2002.....	85

RESUMO

Com o objetivo de avaliar os determinantes sociais da saúde bucal em população rural, realizou-se um estudo epidemiológico quantitativo e qualitativo, no meio rural de Itaúna-MG, em 2002. O estudo quantitativo envolveu 476 escolares e o qualitativo, 29 mães. Os indicadores sociais e econômicos, mensurados pela renda, escolaridade, ocupação e acesso à água tratada, indicam que a quase totalidade da população apresentam condições desfavoráveis. Os indicadores de saúde bucal, CPOD e ceod médios, valem 0,94 ($\pm 1,55$) e 4,00 ($\pm 3,46$), revelando a necessidade de implementação de políticas promotoras de saúde para essa população. A análise de regressão logística revelou que as crianças com 7 e 8 anos, com indicadores sociais e econômicos um pouco mais favoráveis, tiveram maior chance de apresentar a doença. A análise de conteúdo mostrou que as representações sociais sobre saúde-doença estão vinculadas à alimentação e utilização de serviços médicos. Em relação ao processo saúde-doença bucal, identifica-se um discurso associado às normas odontológicas de higiene e dieta. A cárie dentária é vista como uma experiência inevitável, mas a perda dentária, não. Apesar das condições materiais de vida no meio rural não possibilitarem a adoção de práticas consideradas favoráveis à saúde bucal, essas mulheres são cobradas em relação aos cuidados bucais dos filhos. Essa vivência contraditória leva a sentimentos negativos com consequente queda na qualidade de vida das mães.

Palavras-chave: população rural, epidemiologia, saúde bucal, cárie dentária, pesquisa qualitativa

ABSTRACT

In order to evaluate socioeconomic determinants on oral health conditions in rural populations, a quantitative and qualitative epidemiological study were designed, in rural area in Itaúna-MG, in 2002. A cross-sectional quantitative study was conducted with 476 scholarships and qualitative study was developed with 29 mothers. Social and economic indicators, measured by income, level of education, occupation and access to treated water, indicated that majority of population lives in deprived conditions. DMFT and dmft, oral health measures, were equal to 0,94 ($\pm 1,55$) and 4,00 ($\pm 3,46$), indicating that health promotion politics are necessary for this group. Logistic regression have showed that 7 to 8-year old children with better socioeconomic status, have had higher odds for dental caries. Content analysis has showed that social representations of health-illness process were related to food intake and medical service utilization. Oral health process was associated to oral hygiene and diet rules. Dental caries were considered an unavoidable experience but tooth loss was not. In spite of objective material conditions in rural areas have not made possible favorable oral health practices; mothers were considered responsible for children oral health. This situation caused bad feelings to these women and, as consequence, bad quality of life.

Key-words: rural population, epidemiology, oral health, dental caries, qualitative research

INTRODUÇÃO

A epidemiologia tem se preocupado desde os seus primórdios com o processo saúde-doença em populações. Ela pode ser considerada como a ciência que estuda a ocorrência, a distribuição e os fatores determinantes dos eventos relacionados à saúde em populações. Além disso, a epidemiologia propõe medidas específicas de prevenção, controle ou erradicação das doenças e fornece indicadores para o planejamento, administração e avaliação das ações de saúde (Pereira, 1995; Gordis, 1996; Rouquayrol & Goldbaum, 1999).

Considerando que a preocupação básica da epidemiologia é com populações, torna-se importante analisar, de forma breve, a organização desses grupos no espaço geográfico¹.

Uma das formas de divisão das populações no espaço geográfico é através dos meios urbano e rural. O meio rural abrange a população e domicílios recenseados em toda a área situada fora dos limites urbanos, inclusive os aglomerados rurais de extensão urbana, os povoados e os núcleos. Desta forma a condição rural não está relacionada com o tipo de atividade econômica, tratando-se, por outro lado, de uma definição espacial (Abramovay, 2000).

O último censo realizado no Brasil mostrou que a população rural totalizava mais de 30

¹ O espaço geográfico pode ser definido como "uma determinada porção localizada da superfície terrestre constituída pelas rugosidades, águas correntes e estâncias, solo, clima, fauna, flora, ocupada, modificada e organizada por uma população socialmente estruturada, crescida dos resultados objetivos de intervenção do homem no decurso da história" (Rouquayrol, 1999).

milhões de habitantes, ou seja, quase 20% do total da população brasileira (IBGE, 2002). Esses dados numéricos, por outro lado, dizem pouco sobre a complexidade que envolve esse grupo.

O êxodo rural ocorreu no Brasil nas décadas de 1960 a 1980, quando se estima que mais de 28 milhões de habitantes tenham migrado do meio rural para o urbano. No entanto tem sido mostrado que essa migração diminuiu na década de 1990, principalmente devido ao aumento do emprego rural não-agrícola no campo. Em alguns casos, pode-se afirmar, ainda, que está havendo um nítido fenômeno de "renascimento rural" (Martine, sd; Santos, 1994; Graziano-Silva et al., 1996; Chase, 1999; Graziano-Silva, 2002).

Além disso, observa-se que apesar da existência de traços comuns no meio rural, o mesmo não é homogêneo. Por exemplo, em relação às atividades econômicas, há evidências de que os domicílios rurais engajam-se em atividades econômicas múltiplas e não apenas em atividades agropecuárias. Os empregos agrícolas sofrem uma redução na década de 1990 em função da mecanização das atividades, ao mesmo tempo em que atividades do tipo serventes de pedreiro, motoristas, caseiros, empregadas domésticas, crescem a uma taxa duas vezes maior que o crescimento populacional brasileiro. Assim, há um contingente importante de pessoas que trabalham no campo em ocupações não-agrícolas e, também, pessoas que residem no meio rural mas trabalham no meio urbano (Martine, sd; Santos, 1994; Graziano-Silva et al., 1996; Chase, 1999; Graziano-Silva, 2002).

Outro aspecto que reforça a diversidade do meio rural é a constatação da pauperização da população rural, principalmente a partir

da segunda metade da década de 1990, ao mesmo tempo em que há o crescimento do "agribusiness", dos condomínios rurais de alto padrão, dentre outros. Os problemas originados pela pobreza, tais como, falta de água encanada, de esgoto/fossa séptica, de luz elétrica, analfabetismo, assistência à saúde, dentre outros, são freqüentes no meio rural, mas não são exclusividade dele. Assim, tais problemas são originados pela pobreza, seja ela rural ou urbana (Graziano-Silva et al., 1996; Graziano-Silva, 2002).

Esses dados sobre o meio rural são importantes, uma vez que o desenvolvimento de políticas públicas para o mesmo deve levar em conta as características descritas anteriormente (Couto Filho & Couto, 2001).

Apesar de constituírem uma parcela importante da população brasileira, poucos estudos avaliaram as condições de saúde bucal de populações rurais. Este fato pode estar refletindo a pouca importância dada às populações rurais no Brasil (Veiga, 1997; Rouquayrol, 1999) e pode, ainda, dificultar a implementação de políticas públicas de saúde. Os dois únicos levantamentos realizados pelo Ministério da Saúde do Brasil excluíram os indivíduos residentes em meio rural (Brasil, 1988; Brasil, 1996). Além disso, uma busca sistemática através dos bancos de dados "Medline", Literatura Latino-Americana de Ciências da Saúde - "Lilacs" e Biblioteca Brasileira de Odontologia - "BBO", que será detalhada posteriormente, mostra que apenas nove trabalhos originais foram publicados sobre o tema no Brasil.

A doença cárie dentária é considerada o principal problema de saúde bucal no Brasil. Houve, por outro lado, uma redução na prevalência da doença na década de 1990, no meio urbano (Brasil, 1996). No entanto, como mostrado anteriormente, não é possível avaliar qual é a tendência da cárie dentária, nos últimos anos em

populações rurais pois não há estudos nacionais sobre a doença.

Vários fatores estão relacionados à doença cárie dentária, os quais incluem: consumo freqüente de carboidratos fermentáveis, fatores do hospedeiro (fluxo salivar, estrutura dentária), contato com flúor, microrganismos cariogênicos, bem como os fatores sociais, econômicos e comportamentais (Brasil, 1988; Thylstrup & Fejerskov, 1995). Em relação aos determinantes sociais e econômicos da cárie dentária, alguns autores têm identificado associações entre algumas variáveis sócio-demográficas e a cárie, no meio urbano (Moura et al., 1996; Freire et al., 1996; Peres et al., 2000; Baldani et al., 2002; Gonçalves et al., 2002; Antunes et al., 2002). Novamente, há uma falta de pesquisas sobre os fatores sociais e econômicos associados à cárie em populações rurais brasileiras.

A importância dos aspectos sociais na epidemiologia é observada desde o seu surgimento. Porém, a avaliação desses fatores não tem sido hegemônica ao longo da história dessa ciência. Numa rápida perspectiva histórica, está registrado que durante a Revolução Industrial, no século XIX, diversos estudos foram desenvolvidos mostrando a relação entre as condições de vida e a saúde de populações. Com a descoberta do agente (principalmente o agente biológico das doenças infecciosas) sob a luz do positivismo, as questões relacionadas à determinação social das doenças caem em descrédito. Na América Latina, na década de 1970, surge um movimento denominado de Epidemiologia Social que busca estudar os aspectos sociais na saúde. A justificativa dessa abordagem é que se os problemas de desigualdade social não forem resolvidos, a saúde de grupos socialmente menos favorecidos será prejudicada, bem como o seu acesso aos serviços de saúde (Barreto, 1990; Pereira, 1995; Kawachi, 2002).

Ruffino Neto (1994) ainda reforça que um correto diagnóstico no setor saúde deve incluir os aspectos sociais e culturais. Desta forma, os epidemiólogos poderão entender o processo saúde-doença na sua totalidade, podendo contribuir para a modificação da qualidade de vida das pessoas.

Para o estudo de determinação social das doenças, pode-se utilizar a abordagem quantitativa e/ou a qualitativa (Stange & Zyzanski, 1989; Steckler et al., 1992; Santos, 1999; Kawachi, 2002). Neste sentido, Minayo (1994) cita Gurvitch² que mostra que os fenômenos sociais têm um nível visível e um invisível. A região mais visível dos fenômenos é possível de ser tratada através de procedimentos estatísticos. No entanto, quando se encaminha para um universo de significados, motivos, aspirações, valores, deve-se utilizar outra metodologia para seu estudo. Minayo (1994) ainda afirma que os fenômenos sociais são de caráter qualitativo, mas a quantidade é uma de suas formas de expressão. Assim, quando se necessita estudar um fenômeno social com uma maior complexidade, deve-se optar por uma metodologia qualitativa.

Os estudos epidemiológicos qualitativos buscam compreender os aspectos do processo saúde-doença de difícil mensuração, mas de fundamental importância. Estes aspectos incluem os significados das ações e relações humanas e objetivam melhorar as condições de vida das pessoas (Minayo, 1994; Vargas, 1999).

Especificamente na epidemiologia das doenças bucais, Sheiham (2000) comenta que a avaliação normativa das necessidades

de saúde bucal, ou seja, aquela que envolve a identificação da doença através de indicadores numéricos, sem considerar a percepção subjetiva do paciente, apresenta vários problemas. Uma dessas questões é que as técnicas epidemiológicas de documentação da incidência e prevalência das doenças bucais não coincidem com as necessidades de cuidados bucais, uma vez que elas não avaliam a perspectiva do paciente em relação à doença. Além disso, os conceitos sobre o processo saúde/doença são determinados por valores culturais, sendo difícil haver semelhança entre a avaliação de saúde da população em geral e a dos profissionais.

Um outro aspecto que tem sido estudado através de metodologia quantitativa (Sheiham, 2000) ou qualitativa (Vargas, 2002) é a influência da saúde bucal na qualidade de vida das pessoas. No entanto, a maioria desses estudos avalia o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de indivíduos adultos. O estudo do impacto da saúde bucal de crianças na qualidade de vida do núcleo familiar é um assunto incipiente no meio científico (Locker et al., 2002), e menos avaliado, ainda, entre populações rurais.

O conhecimento sobre as condições dentárias e sua relação com fatores sociais e econômicos entre escolares do meio rural de um município aumenta as informações sobre a epidemiologia dessa doença no Brasil. Além disso, esses dados permitem a avaliação de políticas públicas em saúde bucal, bem como a implementação de um melhor planejamento das ações coletivas. Poder-se-á alcançar, desta forma, um melhor nível de saúde para esse grupo populacional.

A avaliação das percepções das mães/responsáveis sobre o processo saúde/doença bucal, bem como a influência da saúde bucal na qualidade de vida aprofundará as questões relativas aos

² GURVITCH, G. *Déterminismes Sociaux et Liberté Humaine*. Paris: Presses Universitaires de France, 1955.

valores, noções e práticas de saúde bucal utilizados pelas mães residentes no meio rural, auxiliando na interpretação do conhecimento epidemiológico quantitativo (indicadores de cárie dentária e fatores sociais) e contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de saúde coletiva mais eficazes para esta população. Consequentemente, poderá haver uma melhoria na qualidade de vida dessa população que está direta ou indiretamente envolvida com atividades econômicas agrícolas e de produção animal.

Desta forma, a hipótese deste trabalho é:

1 Os fatores sociais e econômicos das famílias rurais influenciam a saúde bucal dos seus membros em idade escolar.

O presente estudo tem os seguintes objetivos:

1 Determinar a prevalência de cárie dentária dos alunos de escolas do meio rural de Itaúna - MG.

2 Relacionar os indicadores de renda, anos de estudo formal do pai e mãe, ocupação da mãe e do pai, consumo de água, sexo e idade da criança e tipo de comunidade rural, com os indicadores de cárie dentária.

3 Identificar e analisar representações sociais das mães sobre o processo saúde-doença bucal e suas possíveis influências na qualidade de vida das famílias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 ABRAMOVAY, R. *Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2000, 31 p.

2 ANTUNES, J. L. F.; FRAZÃO, P.; NARVAI, P. C.; BISPO, C. M.; PEGORETTI, T. Spatial analysis to

identify differentials in dental needs by area-based measures. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Oxford, v. 30, n. 2, p. 133-142, April 2002.

3 BALDANI, M. H.; NARVAI, P. C.; ANTUNES, J. L. F. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, Brasil, 1996. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.18, n.3, p.755-763, Mai/Jun. 2002.

4 BARRETO, M. L. A epidemiologia, sua história e crises: notas para pensar o futuro. In: COSTA, D. C. *Epidemiologia*. Teoria e objeto. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1990. p. 19-34.

5 BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal. Brasil. Zona Urbana*. 1988. 137 p.

6 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal. 1ª. etapa - cárie dental*. Brasília, 1996.

7 CHASE, J. Exodus revisited: the politics and experience of rural loss in Central Brazil. *Sociologia Ruralis*, Oxford, v. 39, n. 2, p. 165-185, 1999.

8 COUTO FILHO, V.A.; COUTO, V. A. *Novos mundos rurais e ocupação familiar*. Projeto Rurbano. Instituto de Economia da UNICAMP. Disponível em: <www.eco.unicamp.br/projetos/distribuição.html>. Acesso em: 10 out. 2001.

9 FREIRE, M. C.; MELO, R. B.; SILVA, S. A. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v.24, n.5, p.357-361, 1996.

10 GONÇALVES, E. R.; PERES, M. A.; MARCENES, W. Cárie dentária e condições sócio-econômicas: um estudo transversal com jovens de 18 anos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 699-706, Mai/Jun. 2002.

- 11 GORDIS, L. *Epidemiology*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996. 277 p.
- 12 GRAZIANO-SILVA, J.; BASADI, O. V.; BOLLIGER, F. P.; BORIN, M. R.; PARO, M. R. O rural paulista: muito além do agrícola e do agrário. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 10, n. 2, p.60-72, 1996.
- 13 GRAZIANO-SILVA, J. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. Campinas: Instituto de Economia da UNICAMP. 20 p. Disponível em:
<<http://www.eco.unicamp.br/projetos/rurba no.html>>. Acesso em: 10 jun. 2002.
- 14 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2002. *Censo demográfico 2000 – resultado do universo*. Disponível em <<http://www.ibge.net/home/estatistica/populaçã o/censo2000/tabelabrasil111.shtm>>
- 15 KAWACHI, I. What is Social Epidemiology? *Social Science and Medicine*, Glasgow, v. 54, n. 12, p. 1739-1741, June 2002.
- 16 LOCKER, D.; JOKOVIC, A.; STEPHENS, M. et al. Family impact of child oral and oral-facial conditions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.30, n.6, p. 438-448, Dec. 2002.
- 17 MARTINE, G. *As migrações de origem rural no Brasil: uma perspectiva histórica*. [s.l, s.n, 199-].
- 18 MINAYO, M.C.S. Quantitativo e qualitativo em indicadores de saúde: revendo conceitos. In: COSTA, M.F.L., SOUZA, R.P. *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: COOPMED, 1994. p.25-33.
- 19 MOURA, M. S.; PINTO, L. A. M. S.; GIRO, E. M. A.; CORDEIRO, R. C. L. Cárie dentária relacionada ao nível socioeconômico em escolares de Araraquara. *Revista Odontológica da UNESP*, Araraquara, v. 25, n. 1, p. 97-107, Jan./Jun. 1996.
- 20 PEREIRA, M.G. *Epidemiologia*. Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.583 p.
- 21 PERES, K. G. A.; BASTOS, J. R. M.; LATORRE, M. R. D. O. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 402-408, 2000.
- 22 ROUQUAYROL, M.Z. Epidemiologia descritiva. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: Medsi. 1999. p. 77-140.
- 23 ROUQUAYROL, M.Z.; GOLDBAUM, M. Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças. In: In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: Medsi. 1999. p. 15-30.
- 24 RUFFINO NETO, A. Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia. In: COSTA, M.F.L., SOUZA, R.P. *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: COOPMED, 1994. p.11-18.
- 25 SANTOS, A. M. S. P. Dinâmica econômica e reorganização espacial. Notas sobre o caso da expansão do capital urbano no espaço rural da Amazônia. *R. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 32, n. 4, p. 391-401, Out./Dez. 1994.
- 26 SANTOS, S.R. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. *Jornal de Pediatria*, v.75, n.6, p. 401-406, 1999.
- 27 SHEIHAM, A. A determinação de necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 4.ed. São Paulo: Santos, 2000. p. 223-250.
- 28 STANGE, K.C.; ZYZANSKI, S.J. Integrating qualitative e quantitative research methods. *Family Medicine*, v.21, n.6, p.458-451, Nov./Dec. 1989.
- 29 STECKLER, A.; MCLEROY, K.R.; GOODMAN, R.M.; BIRD, S.T.; MCCORMICK, L. Toward integrating qualitative and quantitative methods: an

introduction. *Health Education Quarterly*, v.19, n.1, p.1-8, Spring 1992.

30 THYLSTRUP, A., FEJERSKOV, O. *Cariologia clínica*. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. 421 p.

31 VARGAS, A.M.D. *Políticas públicas e qualidade de vida: um estudo sobre a perda dentária*. Belo Horizonte: Escola de Veterinária da UFMG. 2002. 135p. (Tese,

Doutorado em Ciência Animal - Epidemiologia).

32 VEIGA, J.E. Vida no campo: a nova vocação do rural no Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 49, 1997, Belo Horizonte. *Anais da 49ª Reunião Anual da SBPC*, Belo Horizonte: 1997, p. 413-416.

**ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CÁRIE DENTÁRIA
EM POPULAÇÕES RESIDENTES NO MEIO RURAL BRASILEIRO**

***ANALYSIS OF CIENTIFIC PRODUCTION RELATED
TO DENTAL CARIES AMONG BRAZILIAN RURAL POPULATIONS***

RESUMO

O estudo realiza uma análise crítica dos estudos epidemiológicos publicados sobre cárie dentária em populações rurais no Brasil. A busca através dos bancos de dados "Medline", Lilacs, BBO, dentre outros levou a uma identificação de apenas treze artigos. Destes, somente cinco estudos, publicados nos últimos dez anos, apresentam metodologia considerada adequada. As necessidades de tratamento para a cárie dentária da população rural são preocupantes. A prevalência de cárie foi, na maioria dos estudos, maior no meio rural quando comparada com os levantamentos nacionais sobre a doença realizados no meio urbano. É necessário, entretanto, que estudos analíticos sejam realizados para que sejam gerados novos conhecimentos sobre as condições de saúde bucal de populações rurais, objetivando a implementação de políticas de saúde pública.

Palavras-Chave: epidemiologia, população rural, cárie dentária, saúde bucal

ABSTRACT

This study was a critical review on epidemiological dental caries studies in Brazilian rural populations. A research on "Medline", Lilacs, BBO, and others base data has identified only thirteen articles. Only five articles, published in the last ten years, have no methodological problems. Dental caries treatments of rural populations were of concern. Dental caries prevalence in rural populations is higher for the majority of the studies. However, new studies are necessary to improve knowledge about oral health in rural populations in order to implement public health politics.

Keywords: epidemiology, rural populations, dental caries, oral health

INTRODUÇÃO

A doença cárie dentária é caracterizada por uma destruição localizada de tecidos dentários causada por uma complexa interação entre determinantes biológicos e não-biológicos. Dentre os determinantes biológicos podem ser citados a microbiota cariogênica, os fatores do hospedeiro (fluxo salivar, composição dentária) e o substrato (dieta cariogênica). Os determinantes não-biológicos envolvem o nível sócio-econômico, o comportamento, as atitudes, o grau de conhecimento, dentre outros (Thylstrup & Fejerskov, 1995; Maltz, 2000).

Nas últimas décadas, houve uma tendência mundial de queda na prevalência da doença. Os principais fatores associados a este declínio em países industrializados são a utilização de dentifrícios fluoretados, as mudanças nos critérios-diagnóstico de cárie dentária, as melhores condições sócio-econômicas e mudanças no consumo de açúcar. Destes fatores, o consumo de dentifrícios com flúor é considerado o mais importante (Glass, 1982; Nadanovsky, 2000). Apesar da sua redução, a doença é ainda considerada o principal problema de saúde bucal no Brasil.

O levantamento epidemiológico realizado em 1986 mostrou um aumento da doença com o passar da idade, sendo que aos doze anos, aproximadamente sete dentes, em média, já estavam acometidos (Brasil, 1988). No último levantamento realizado em nível nacional no País, observa-se uma diminuição na prevalência da cárie dentária no meio urbano brasileiro, com o CPOD (dentes permanentes cariados, perdidos ou obturados) aos doze anos, valendo 3,06 ($\pm 3,12$) (Brasil, 1996; Oliveira, 2002). Apesar dessa redução, a doença continua sendo o principal problema de saúde bucal coletiva no Brasil. No entanto, a grande maioria dos estudos, incluindo os dois

levantamentos realizados pelo Ministério da Saúde (Brasil, 1988; Brasil, 1996), foi desenvolvida em populações urbanas. O conhecimento sobre a condição dentária de populações residentes no meio rural é pequeno. O pouco conhecimento sobre essa realidade é motivo de preocupação uma vez que o planejamento das ações de saúde pública nesse segmento populacional, que totaliza quase 20% da população geral (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2002) pode ser comprometido. Além disso, é verificada uma queda do êxodo rural a partir da década de 1990 (Graziano-Silva, 2002). Desta forma, não se pode deixar de conhecer as condições de saúde bucal dessa população, visando a implementação de políticas públicas de saúde e a qualidade de vida (Couto Filho & Couto, 2001).

Assim, o presente artigo busca, através da literatura científica, avaliar criticamente os artigos publicados sobre a epidemiologia da doença cárie dentária em populações rurais brasileiras e compará-los com alguns estudos realizados em outros países.

Metodologia

A busca eletrônica de artigos científicos foi desenvolvida no *site* das Bibliotecas Regionais de Medicina - Bireme. Os bancos de dados "Medline", Literatura Latino-Americana e do Caribe de Ciências da Saúde (Lilacs) e Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO) foram pesquisados.

As palavras-chave "dental caries", "rural" e "Brazil" foram utilizadas para seleção dos trabalhos no banco de dados "Medline". Para os bancos "Lilacs" e "BBO", as palavras utilizadas foram "cárie" e "rural". A palavra "Brasil" não foi necessária para os dois últimos bancos de dados, uma vez que a maioria dos trabalhos identificados era brasileira.

Todos os resumos foram lidos e a seleção dos trabalhos para a finalidade do presente estudo foi baseada em critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão dos artigos envolviam a identificação de estudos sobre cárie dentária em populações rurais realizados no Brasil e com metodologia epidemiológica quantitativa. Os critérios de exclusão envolviam: estudos realizados fora do Brasil, artigos que relatassem a mesma pesquisa (foi selecionado aquele mais recente ou com maiores informações), estudos qualitativos ou que não utilizaram metodologia epidemiológica quantitativa.

Foram identificados 11 artigos no "Medline". Destes, oito foram selecionados, de acordo com os critérios de inclusão. No banco de dados Lilacs, foram identificados dezesseis trabalhos. Destes, apenas dois preencheram todos os critérios de inclusão. No entanto, um trabalho já havia sido identificado no banco de dados "Medline" e outro (Dini et al., 1993) analisa dados de uma pesquisa semelhante já identificada no "Medline" (Dini & Silva, 1994). Desta forma, o Lilacs não contribuiu com qualquer trabalho. A partir da BBO, foram identificados cinco trabalhos, sendo que apenas dois preencheram todos os critérios. Levando-se em consideração que o estudo de Dini et al. (1993) não foi incorporado, esse último banco de dados contribuiu com apenas um trabalho para essa busca da literatura. A busca eletrônica identificou nove pesquisas originais.

Considerando a escassez de literatura científica sobre o tema, novas tentativas de busca de artigo foram realizadas. A estratégia para seleção dos trabalhos utilizou bibliotecas de Universidades de Belo Horizonte, outros "sites" de busca na Internet (como www.google.com.br), bem como a identificação através das referências bibliográficas dos artigos identificados na Bireme. Desta forma, foram identificados mais quatro pesquisas originais.

Assim, considerar-se-á, para fins de análise, um total de 13 trabalhos.

Tradicionalmente em uma revisão sistemática, os estudos que apresentam algum tipo de "viés" são excluídos da revisão (Schmidt & Duncan, 1999). Caso esse critério fosse adotado, apenas os trabalhos da década de 1990 seriam avaliados. No entanto, optou-se por apresentar todos os estudos e discutir suas limitações.

Os critérios para a análise das limitações dos trabalhos realizados no Brasil foram os seguintes: avaliação da confiabilidade (concordância intra e inter-examinador, com o respectivo coeficiente kappa); técnica de amostragem utilizada; avaliação parcial das dentições (avaliou só a dentição permanente, por exemplo). No entanto, a falta de padronização do diagnóstico de cárie e/ou a utilização de técnica de amostragem não-probabilística, foram considerados os maiores problemas metodológicos (Organização Mundial de Saúde - OMS, 1999).

Os estudos realizados nas décadas de 1960 a 1980 foram comparados com o Levantamento Epidemiológico realizado em 1986 (Brasil, 1988) e os estudos da década de 1990 foram comparados com o Levantamento Epidemiológico de 1996 (Brasil, 1996; Oliveira, 2002).

Foram selecionados, ainda, por conveniência, alguns trabalhos sobre prevalência e gravidade de cárie dentária realizada em populações infantis rurais em diversos países do mundo, através do banco de dados "Medline". As palavras-chave utilizadas foram: "dental caries", "epidemiology", "rural" e "children".

Resultados em populações rurais de alguns países

África

Um levantamento sobre as condições de saúde bucal de 399 escolares residentes no meio rural e sua relação com alguns hábitos foi desenvolvido na Tanzânia, na década de 1980. A idade média dos participantes era de 10,9 anos e 52% eram meninas. Os resultados apontam um número médio de superfícies dentárias permanentes e decíduas cariadas, perdidas ou obturadas (índice CPOS e ceos, respectivamente) igual à, respectivamente 0,7 e 0,5. Mais da metade das crianças (53%) era livre de cárie e 73% das lesões foram observadas nas superfícies oclusais de molares. A totalidade do índice CPOS era composta por superfícies cariadas. A grande maioria das crianças relata realizar hábitos de higiene bucal uma vez ao dia, sendo que a maioria (90%) utiliza técnicas desenvolvidas pelos próprios familiares ao invés de escovas dentárias convencionais. A única associação entre maior experiência de cárie e higiene bucal, foi observada nos indivíduos que relataram escovar menos de uma vez ao dia. Os indivíduos que consumiam alimentos industrializados contendo sacarose apresentavam maior prevalência de cárie dentária (Nörmark & Mosha, 1989).

Um estudo realizado em Gana objetivou avaliar a experiência de cárie entre crianças com doze anos de idade. A grande maioria das crianças (88,3%) era livre de cárie e os dentes cariados eram responsáveis pela totalidade do índice CPOD. O CPOD foi igual a 0,2, enquanto que a média do mesmo índice entre crianças com experiência de cárie correspondeu a 1,5. As crianças do meio rural apresentam menos experiência de cárie do que aquelas de regiões urbanas (Addo-Yobo et al., 1991).

Lewis et al. (1992) avaliaram a prevalência de cárie entre dentes permanentes de indivíduos entre seis e dezoito anos moradores de áreas com diferentes concentrações de fluoretos nas águas de

consumo, em um território rural da África do Sul. Do total de examinados, 92% e 74% eram livres de cárie, respectivamente para as regiões com alta e baixa concentração de fluoretos. O índice CPOD foi muito baixo e as lesões cariosas estavam localizadas, principalmente, nas superfícies oclusais.

Carstens et al. (1995) avaliaram a prevalência de cárie entre 120 escolares com seis, doze e quinze anos de idade na cidade de Fraserburg, África do Sul. O número médio de dentes decíduos cariados, perdidos e obturados (índice ceod) foi igual a 3,31 ($\pm 3,90$) no grupo com seis anos. O CPOD totalizou 1,45 ($\pm 1,81$) e 1,00 ($\pm 1,60$) nos grupos com doze e quinze anos, respectivamente. A proporção de crianças livres de cárie foi igual a 30,76%, 41,17% e 51,33%, respectivamente, para as faixas etárias de seis, doze e quinze anos. Nenhum dente apresentou-se restaurado na população estudada.

Um levantamento sobre condições de saúde bucal foi desenvolvido em uma comunidade rural de Serra Leoa. Foram examinados 56 indivíduos, o que representa 70% daquela população. Os indivíduos foram classificados de acordo com o estado cronológico da dentição, uma vez que os mesmos não conheciam a idade, tal qual a mesma é concebida em parâmetros ocidentais. A soma dos índices CPOD e ceod revela que a experiência de cárie aumenta com o aumento da idade. Os grupos mais novos apresentam, em média, 1,0 dente acometido pela doença. A gravidade da cárie aumenta e alcança mais de cinco dentes, em média, no grupo mais velho (Bly & Bradnock, 1995).

Um estudo de âmbito nacional foi desenvolvido na Suazilândia. Os autores observam que a prevalência de cárie na região urbana é estatisticamente maior que no meio rural para os grupos de seis e doze anos. No meio rural, o índice CPOD aos 12 anos foi igual a 0,60 ($\pm 1,36$) e o ceod, aos

seis anos, totalizou 1,70 ($\pm 2,30$) (Gugushe & Plessis, 1998).

Attin et al. (1999) avaliaram as condições dentárias em uma comunidade rural no noroeste de Camarões. Entre as crianças mais jovens (cinco a oito anos) o índice CPOD era igual a 0,85 ($\pm 1,39$). Esse valor passou para 2,76 ($\pm 2,74$) e 5,12 ($\pm 3,04$) nos grupos com 9 a 12 anos e 13 a 17 anos, respectivamente. O índice ceod totalizou 2,26 ($\pm 2,84$), 0,60 ($\pm 1,35$) e 0,05 ($\pm 0,22$), respectivamente para os mesmos grupos etários citados anteriormente. A grande maioria dos índices CPOD e ceod era composta pelo componente "cariado".

A avaliação da situação de saúde bucal em uma comunidade de KwaZulu/Natal mostrou que o índice ceod aos 5-6 anos foi de 3,0. O índice CPOD valeu 0,4, 0,8, 2,6 e 2,7 para as faixas etárias de 12, 15, 35-54 e mais de 55 anos, respectivamente. Os autores analisam que todas as metas de saúde bucal, propostas pela Organização Mundial de Saúde para o ano 2000, foram alcançadas, exceto na faixa etária mais jovem, onde apenas 36% eram livres de cárie (Brindle et al., 2000).

O índice CPOD aos doze anos, na província de Kadiogo, Burkina Faso, resultou em um valor igual a 2,47 ($\pm 0,40$). A prevalência de cárie no meio rural foi estatisticamente maior do que no restante da amostra. A totalidade do CPOD foi representada pelos dentes cariados (Tapsoba & Bakayoko-Ly, 2000).

Uma análise das condições de cárie dentária entre crianças de dez a quatorze anos residentes no meio rural de Uganda foi realizada. Os autores não observaram mudanças no padrão da doença nos últimos 35 anos. O CPOD encontrado foi igual a 0,34 ($\pm 0,92$) (Rwenyonyi et al., 2001).

Ásia

Buenviaje et al. (1986) avaliaram a prevalência de cárie dentária entre 355 escolares com idade entre sete e onze anos, nas Filipinas. O CPOD médio foi igual a 1,8 e o ceod totalizou 6,6. A grande maioria da experiência de cárie correspondia a dentes cariados. Os dentes restaurados e perdidos contribuíram com apenas 9,5% da experiência total de cárie dentária.

Tsubouchi et al. (1994) investigaram a prevalência e fatores de risco para a cárie dentária entre crianças com dezoito meses de idade residentes no meio rural do Japão. A prevalência de cárie foi igual a 13,7%. O índice ceod foi igual a 0,27 ($\pm 1,13$). Os autores identificaram uma associação entre experiência de cárie e hábitos alimentares (consumo freqüente de lanches).

Um estudo realizado na China objetivou avaliar a prevalência de cárie dentária e sua relação com hipoplasia de esmalte. A amostra foi constituída por escolares com cinco anos de idade, no meio rural de duas comunidades. O índice ceod foi igual a 5,6 ($\pm 4,7$) e o ceos (superfícies dentárias de dentes decíduos cariadas, perdidas ou obturadas) totalizou 11,0 ($\pm 11,3$). A presença de hipoplasia de esmalte foi considerado um fator de risco para a experiência de cárie (Li et al., 1996).

Akpata et al. (1997) estudaram a prevalência de cárie dentária entre escolares de doze a quinze anos no meio rural da Arábia Saudita. Foi identificado um CPOD de 2,73 ($\pm 2,70$), 2,97 ($\pm 2,96$), 3,00 ($\pm 3,09$) e 3,16 ($\pm 3,25$) respectivamente para aqueles de doze, treze, quatorze e quinze anos.

Um estudo desenvolvido no Iraque comparou a experiência de cárie e consumo de sacarose entre moradores de regiões urbana e rural. Os moradores do meio rural apresentaram um CPOD, aos onze e doze anos, igual a 1,4 e 0,6, respectivamente para

aqueles que moravam mais perto ou mais distante de Bagdá. Houve uma correlação entre consumo de alimentos contendo sacarose e experiência de cárie. Os autores discutem que o processo de urbanização leva a um maior consumo de sacarose e, conseqüentemente, maior prevalência de cárie dentária (Jamel et al., 1997).

O índice CPOD entre escolares com doze anos no meio rural do Nepal variou de 0,60 a 1,37, dependendo da localidade estudada. Não houve diferenças entre essa prevalência e aquela relativa às populações urbanas (Milsom et al., 1997).

Al-Hosani & Rugg-Gunn (1998) objetivaram mensurar a prevalência de cárie entre pré-escolares com dois, quatro e cinco anos de idade, em Abu Dhabi, Emirados Árabes Unidos. Os autores observaram uma prevalência de cárie igual a 2,4 ($\pm 0,41$), 6,0 ($\pm 0,51$) e 8,4 ($\pm 0,50$), respectivamente para os grupos de dois, quatro e cinco anos, no meio rural. A experiência de cárie no meio rural não foi diferente da urbana. Quanto maior a renda familiar, maior foi a experiência de cárie. O maior nível educacional dos pais levou a uma menor experiência da doença.

A prevalência de cárie foi avaliada em uma província no sudoeste da China. Os participantes do estudo eram escolares e sua idade média era de treze anos. O CPOD foi igual a 0,16 e 0,19, respectivamente para meninos e meninas do meio rural. Os moradores do meio rural apresentaram a menor prevalência de cárie dentária, quando comparados com aqueles do meio urbano ou peri-urbano. Os autores discutem que o acesso à sacarose pode explicar as diferenças regionais na prevalência da doença cárie (Lo et al., 1999).

Wong et al. (2001) estudaram a prevalência de cárie dentária entre crianças de cinco, seis e doze anos no sudeste da China. O índice ceod foi igual a 7,0 entre as crianças

com cinco e seis anos no meio rural, sendo estatisticamente maior do que no meio urbano. O índice CPOD para as crianças de doze anos do meio rural totalizou 0,9.

Europa

Mattila et al. (2000) avaliaram os fatores familiares relacionados à cárie dentária entre crianças com cinco anos de idade na Finlândia. O estudo mostra que morar no meio rural pode ser considerado um fator de risco para a cárie dentária. Uma frequência de 38% das crianças apresenta $ceod > 0$, comparado com 26% no grupo urbano. Os autores discutem que a higiene bucal insatisfatória, bem como uma pouca valorização da cavidade bucal pelos moradores do meio rural podem explicar os seus dados.

O índice CPOD entre crianças residentes no meio rural da Hungria com doze anos de idade foi igual a 5,4 ($\pm 3,1$), 4,8 ($\pm 2,9$) e 4,0 ($\pm 2,8$) respectivamente para os anos de 1985, 1991 e 1996. A prevalência de cárie foi estatisticamente maior no meio rural quando comparada com o urbano, em 1985 e 1991. No entanto, a urbanização não afetou a experiência da doença no ano de 1996 (Szöke & Petersen, 2000).

Américas

Mariño & Onetto (1995) estudaram a prevalência de cárie entre crianças com três anos de idade no Chile. Os resultados mostram que o índice ceod foi igual a 2,77 ($\pm 3,47$). O índice ceos foi igual a 4,19 ($\pm 7,75$). Os autores discutem que a maior experiência de cárie entre crianças de regiões rurais pode ser devido à ausência de fluoretação nesta região.

No Panamá, um estudo piloto foi desenvolvido para avaliar a condição dentária entre moradores do meio rural de uma província. Foram observados valores de CPOD iguais a 4,08 ($\pm 3,05$), 6,40 ($\pm 3,56$), 13,20 ($\pm 7,67$) e 18,88 ($\pm 7,40$) para,

respectivamente, as idades de doze, quinze, 35-44 e 65-74 anos (Astroth et al., 1998).

Del Valle et al. (1998) estudaram a prevalência de cárie entre crianças com idade entre seis e 48 meses, em Porto Rico. Apenas 37,4% das crianças eram livres de cárie. Alguns fatores de risco foram identificados para a experiência de cárie, tais como: o número de indivíduos morando na casa e a percepção da mãe sobre a presença de cárie na cavidade bucal do filho.

Alonge & Narendran (1999) mostraram que a prevalência de cárie dentária entre moradores do meio rural de São Vicente e Granadina foi menor do que na região urbana. Os autores discutem que a possível explicação para esse achado está no maior contato com a dieta ocidental, rica em sacarose, pelos moradores do meio urbano. O CPOD variou de 0,77 aos sete anos para 4,44 naqueles com quinze anos ou mais de idade. O CPOD aos doze anos foi igual a 3,28.

Um estudo realizado no México objetivou comparar a prevalência de cárie em crianças de nove e dez anos moradoras de regiões urbanas e rurais. Os autores mostraram uma diferença significativamente menor da doença entre populações rurais. O ceod e CPOD aos nove anos foram iguais a 1,09 ($\pm 1,54$) e 0,18 ($\pm 0,46$), respectivamente. No grupo com dez anos, os índices ceod e CPOD eram iguais a 1,68 ($\pm 2,11$) e 0,40 ($\pm 0,76$). Mais uma vez, a provável causa dessas diferenças está associada com o padrão alimentar diferenciado entre moradores de meio rural e urbano (Irigoyen et al., 2000).

Resultados e discussão dos dados brasileiros

O Quadro 1 apresenta os treze estudos selecionados através dos bancos de dados "Medline", Lilacs e BBO. A partir desses dados será apresentada uma discussão sobre

as informações disponíveis em relação à cárie dentária em populações rurais brasileiras.

Em relação à localização geográfica dos municípios estudados, têm-se que a maioria dos trabalhos foi desenvolvida na região Sudeste (54%), seguida pelo Sul (31%) do Brasil. A região Nordeste contribuiu com dois trabalhos (15%). Em relação às características dos estudos epidemiológicos, todos são estudos observacionais de corte transversal ou descritivo, sendo que muitos apresentam problemas metodológicos importantes (Quadro 1). A falta de padronização de diagnóstico mostra que poucos estudos preocuparam-se com esta questão. A ausência de reprodutibilidade dos dados sobre cárie afeta a validade dos mesmos (Pereira, 1995). É importante frisar que os estudos dos anos 90 avançam neste ponto, apesar de alguns não apresentarem as estatísticas dos testes de concordância. Por outro lado, a falta de cálculo amostral leva à perda da validade externa dos resultados, ou seja, não é possível extrapolar os resultados da amostra para a população de estudo, bem como para a população em geral (Pereira, 1995; Siqueira et al., 2001). Considerando esses critérios, apenas cinco trabalhos podem ser considerados com metodologia epidemiológica adequada (Dini et al., 1993; Furtado et al., 1999; Sampaio et al., 2000; Cangussu et al., 2001; Traebert et al., 2002). Além disso, vários estudos (Marcos et al., 1977; Araújo, 1995; Furtado et al., 1999; Cangussu et al., 2001; Pallos et al., 2002; Traebert et al., 2002) apresentam os dados sobre cárie de forma agregada, ou seja, apenas os indicadores médios da doença são apresentados. Assim, o conhecimento sobre as condições de saúde bucal dessas populações rurais além de pequeno, é limitado em termos de profundidade de análise.

Andrioni et al. (1969) avaliaram as condições dentárias entre escolares de sete

a treze anos no meio rural de Araçatuba-SP. A prevalência de cárie foi igual a 92,63%. Os índices CPOD e ceod para o grupo totalizaram 2,68 e 3,17, respectivamente. O CPOD aos doze anos foi igual a 4,39.

As condições dentárias de crianças entre sete e doze anos residentes no meio rural de doze municípios da região de Bauru-SP foram avaliadas por Bijella & Bijella (1970). O estudo mostrou que o índice ceod foi igual a 7,86 (meninas) e 7,31 (meninos) aos sete anos de idade. Em relação ao índice CPOD aos doze anos, os meninos apresentaram 10,34 dentes comprometidos e as meninas, 12,36. O componente "C" (dentes cariados) foi responsável pela quase totalidade dos índices, demonstrando a baixa cobertura de atendimento odontológico restaurador dispensado a essa faixa da população.

A avaliação da cárie dentária entre os moradores de uma comunidade rural de Vespasiano-MG foi realizada por Marcos et al. (1977). Os autores mostram que, na faixa etária de cinco a quatorze anos, há uma grande necessidade de tratamento restaurador. No grupo com idade acima de quatorze anos, as necessidades de tratamento para cárie são menores devido ao aumento de dentes extraídos. A prevalência de cárie, para os indivíduos com idade entre cinco e quatorze anos, foi igual a 98,6%. Os autores discutem a necessidade de uma maior assistência a esse grupo, através de uma prática que envolve atitudes preventivas e educativas, além da restauradora.

Carvalho de Oliveira & Tavares (1981) avaliaram a prevalência de cárie dentária nos primeiros molares permanentes entre escolares de seis a treze anos no meio rural de municípios da Grande Florianópolis. Os autores identificaram que 95% dos primeiros molares permanentes apresentavam experiência da doença. O estudo, ainda, mostra que as necessidades

de tratamento são preocupantes, uma vez que a soma dos dentes cariados e com extração indicada totalizaram 96,15% do total do CPOD.

Outro estudo foi desenvolvido com escolares de sete a dez anos do meio rural de Santa Catarina. A prevalência de cárie foi igual a 97,11%. As necessidades de tratamento para a cárie dentária totalizaram quase 100% da experiência de cárie (Makowiecky & Silva, 1981).

Marques et al. (1986) avaliaram a prevalência de cárie entre escolares no meio rural de Uberlândia-MG. O índice CPOD médio foi igual a 9,3. Os autores identificaram que quase 90% da experiência de cárie desse grupo está relacionada aos dentes cariados, demonstrando, dentre outros, uma falta de assistência em relação à saúde bucal.

Nas décadas de 1960 a 1980, os estudos mostram que a experiência de cárie pode ser considerada moderada a severa. Soma-se a este quadro pouco confortável, uma quase total falta de assistência à saúde bucal nestas comunidades, uma vez que os dentes cariados respondem pela quase totalidade do índice de cárie. Este fato pode estar refletindo a pouca importância dada pelas políticas públicas às questões de saúde bucal no Brasil. Os sistemas de saúde pública foram, historicamente, curativos e excludentes (Zanneti, 1993; Abreu & Werneck, 1998), especialmente em relação ao meio rural. Não parece que neste período, o Brasil tenha apresentado as características de alguns países descritos anteriormente (principalmente África e Ásia), onde a prevalência de cárie baixa estava relacionada à não adoção de hábitos alimentares ocidentais.

Os primeiros estudos da década de 1990 foram publicados por Dini et al. (1993) e Dini & Silva (1994). A condição dentária de escolares de sete a doze anos de idade no

meio rural e urbana de Araraquara foram mensuradas. A prevalência de indivíduos com cárie dentária foi igual a 66,8%. Os estudantes do meio rural, excluídos de assistência odontológica, apresentam, aos doze anos, cinco vezes mais dentes cariados do que aqueles do meio urbano.

Um estudo realizado no meio rural do município de Cansanção – Bahia relata que o CPOD médio foi igual a 0,28, na faixa etária de seis a doze anos (Araújo et al., 1995).

Furtado et al. (1999) realizaram um levantamento sobre as condições de saúde bucal da população de seis a doze anos da cidade de Capão Alto - SC, município com população predominantemente rural. Um quarto das crianças era livre de cárie. Os dentes cariados foram responsáveis por 76% do CPOD. Assim, neste município há uma baixa cobertura dos serviços odontológicos. Foi observado, ainda, o fenômeno de concentração da doença, onde 10% das crianças concentravam 45% dos dentes cariados.

Um estudo desenvolvido no meio rural da Paraíba objetivou avaliar a prevalência de cárie, fatores associados à doença e seu incremento após 22 meses entre 194 crianças com doze anos. Exames dentários e entrevistas foram realizados. A prevalência de cárie foi igual a 81,96% no início do estudo. Em relação ao CPOS, foram identificados valores iguais a 9,2 ($\pm 10,6$) e 5,4 ($\pm 5,7$), respectivamente para os que consumiam água com baixa concentração de flúor e água adequadamente fluoretada. A análise de regressão logística mostrou que o consumo da água fluoretada foi o principal fator associado com menor prevalência de cárie, seguida pelo consumo de dentifício fluoretado e higiene bucal. Na amostra que foi reexaminada (n=23), foram identificadas 70 novas superfícies com cárie

e 52 novos dentes cariados (Sampaio et al., 2000).

Um estudo realizado no município de Itatiba-SP, revela que o CPOD médio aos doze anos no meio rural foi igual a 2,5 ($\pm 1,8$) (Cangussu et al., 2001).

Pallos et al. (2002) mostram que os índices de cárie dentária entre moradores do meio rural do município de Itamonte-MG são muito preocupantes. O CPOD médio para a faixa etária de seis a doze anos é igual a 8,9 ($\pm 4,3$). Este valor aumenta para 13,5 ($\pm 5,0$) e 22,4 ($\pm 5,4$), respectivamente para as faixas etárias de treze a dezoito anos e dezoito a 34 anos. As necessidades de tratamento para a doença cárie são muito preocupantes.

Em São João do Sul e Treviso, Santa Catarina, a experiência de cárie medida pelo índice CPOD era igual a 1,91 e 1,84, respectivamente para as duas localidades. Novamente, as necessidades de tratamento correspondiam a quase totalidade do indicador da doença, mostrando a falta de assistência a esse grupo populacional (Traebert et al., 2002).

Os sete estudos desenvolvidos a partir da década de 1990 apontam para um decréscimo da prevalência de cárie dentária em relação às décadas anteriores, exceto pelo estudo de Pallos et al. (2002). Os fatores associados a esta redução na população mundial estão amplamente discutidos (Glass, 1982; Nadanovsky, 2000). A mudança de critério diagnóstico para cárie dentária (do tradicional critério de Chaves, 1986; para àquele da OMS, 1991) pode ser apontada como uma das causas da redução da cárie. O impacto das mudanças nos critérios-diagnóstico para a cárie dentária foi avaliada por Oliveira et al. (1998). Os autores compararam os resultados de dois levantamentos para a cárie utilizando os dois critérios anteriormente citados. É identificada uma

redução média de mais de 30% quando se compara o critério tradicional com aquele proposto pela OMS.

A comparação dos estudos realizados até a década de 1980 (Andrioni et al., 1969; Bijella & Bijella, 1970; Marcos et al., 1977; Carvalho de Oliveira & Tavares; 1981; Makowiecky & Silva, 1981; Marques et al., 1986) com o levantamento epidemiológico em saúde bucal de 1986 mostra que a gravidade da cárie dentária foi maior entre os moradores do meio rural, exceto em uma pesquisa (Andrioni et al., 1969).

Quando há comparação entre os trabalhos da década de 1990 (Dini et al., 1993; Araújo et al., 1995; Furtado et al., 1999; Sampaio et al., 2000; Cangussu et al., 2001; Pallos et al., 2002; Traebert et al., 2002) e os dados do levantamento de 1996 (Brasil, 1996), observa-se que quatro estudos descrevem uma prevalência de cárie maior (Dini et al., 1993; Furtado et al., 1999; Pallos et al., 2002; Traebert et al., 2002) do que os dados urbanos. Em dois trabalhos (Sampaio et al., 2000; Cangussu et al., 2001), a prevalência de cárie dentária foi bastante semelhante em relação ao meio urbano. Apenas Araújo et al. (1995) mostram uma prevalência de cárie menor do que os dados de Salvador em 1996 (Brasil, 1996).

A maior experiência de cárie em populações rurais no Brasil vai de encontro aos achados em outros países do mundo. Esses estudos (Addo-Yobo et al., 1991; Gugushe & Plessis, 1998; Lo et al., 1999; Alonge & Narendran, 1999; Irigoyen et al., 2000) discutem que o meio urbano desses países favorece o acesso a alimentos contendo sacarose e desta forma a prevalência de cárie torna-se maior em populações urbanas do que nas rurais. Jamel et al. (1997) mostra que populações rurais com maior proximidade do meio urbano vão apresentar mais doença cárie. É importante pontuar que no Brasil há uma

tradição histórica de produção de sacarose. Assim o consumo deste carboidrato é mais difundido entre populações rurais e urbanas do que em continentes africano e asiático, cujas populações (principalmente as rurais) ainda apresentam um padrão alimentar tradicional e com pouca sacarose (Pinto, 1997).

No entanto, outras pesquisas (Mariño & Onetto, 1995; Tapsoba & Bakayoko-Ly, 2000; Mattila et al., 2000; Szöke & Petersen, 2000; Wong et al., 2001) confirmam os achados brasileiros. Esses trabalhos pontuam como prováveis fatores de risco para a cárie nas populações rurais, a ausência ou o menor contato com o flúor, bem como o menor acesso a atividades preventivas e de promoção de saúde

Por outro lado, Milsom et al. (1997) e Al-Hosani & Rugg-Gunn (1998) não identificaram diferenças entre meio rural e urbano, em relação à cárie dentária.

A divulgação e qualidade dos trabalhos científicos sobre a cárie dentária em populações rurais no Brasil necessita de avanços. Estudos analíticos deveriam ser realizados para se compreender os fatores associados a essa doença na nossa realidade. As propostas de novos levantamentos sobre a doença em nível nacional não deveriam excluir essas populações. A partir dessa descrição, seria possível estudar com maior profundidade, os determinantes biológicos e não-biológicos da doença. Assim, políticas públicas poderiam ser implementadas, objetivando a melhoria da qualidade de vida desta importante parcela da população brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ABREU, M.H.N.G.; WERNECK, M.A.F. Sistema Incremental no Brasil: uma avaliação histórica. *Arquivos em Odontologia*, v.34, n.2, p.121-131, 1998.

- 2 ADDO-YOBO, C.; WILLIAMS, S.A., CURZON, M.E.J.. Dental caries experience among 12-year-old urban and rural schoolchildren. *Caries Research*, v.25, n.4, p. 311-314, 1991.
- 3 AKPATA, E.S.; FAKIHA, Z.; KHAN, N. Dental fluorosis in 12-15-year-old rural children exposed to fluorides from well drinking water in the Hail region of Saudi Arabia. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.25, n.4, p.324-327, 1997.
- 4 AL-HOSANI, E.; RUGG-GUNN, A. Combination of low parental educational attainment and high parental income related to high caries experience in pre-school children in Abu Dhabi. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.26, n.1, p.31-36, 1998.
- 5 ALONGE, O.K.; NARENDRAN, S. Dental caries experience among school children in St. Vincent and The Grenadines: report of the first national oral health survey. *Community Dental Health*, v.16, n.1, p.45-49, 1999.
- 6 ANDRIONI, J.N.; BENFATTI, S.V., RUSSO, M.C., TOLEDO, O.A. Prevalência de gengivite e de cárie dental. *Revista Brasileira de Odontologia*, v.26, n.155, p.5-10, 1969.
- 7 ARAÚJO, M.T.B.; ARAÚJO, R.P.C.; ALMEIDA, J.C.S. et al. Aplicação de métodos odontológicos preventivos e curativos nas crianças de faixa etária de 6 a 12 anos, residentes e domiciliadas na área rural do município de Cansanção - Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.21, n.1/4, p.9-38, 1994/1995.
- 8 ASTROTH, J.; BERG, R.; BERKEY, D. et al. Dental caries prevalence and treatment need in Chiriqui Province, Panama, 1998. *International Dental Journal*, v.48, n.3, p.203-209, 1998.
- 9 ATTIN, T.; MBIYDZEMO, F.N.; VILLARD, I. et al. Dental status of schoolchildren from a rural community in Cameroon. *South African Dental Journal*, v.54, n.4, p.145-148, 1999.
- 10 BLY, S.; BRADNOCK, G. Dental problems of a rural community in Sierra Leone. *Community Dental Health*, v.12, n.4, p.241-242, 1995.
- 11 BIJELLA, M.F.T.B.; BIJELLA, V.T. Prevalência da cárie dental em escolares da zona rural de 12 municípios da região de Bauru. *Revista Brasileira de Odontologia*, v.27, n.163, p.133-138, 1970.
- 12 BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana*, 1986. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988. 137p.
- 13 BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal. 1ª etapa - cárie dental*. Brasília. 1996.
- 14 BRINDLE, R.; WILKINSON, D., HARRISON, A.; CONNOLLY, C. Oral health in Hlabisa, KwaZulu/Natal - a rural school and community based survey. *International Dental Journal*, v.50, n.1, p.13-20, 2000.
- 15 BUENVIAJE, T.M.; RAPP, R.; ZULLO, T.G. A dental caries survey on filipino school children. *Acta Odontologica Pediatrica*, v. 7, n.2, p.41-43, 1986.
- 16 CANGUSSU, M.C.T.; COELHO, E.O.; CASTELLANOS-FERNANDEZ, R.A. Epidemiologia e iniquidade em saúde bucal aos 5, 12 e 15 anos de idade no município de Itatiba, São Paulo, 2000. *Revista da Faculdade de Odontologia de Bauru*, v.9, n.1/2, p.77-85, 2001.
- 17 CARSTENS, I.L.; LOUW, A.J.; KRUGER, E. Dental status of rural school children in a sub-optimal fluoride area. *Journal of the Dental Association of South Africa*, v.50, n.9, p.405-411, 1995.
- 18 CARVALHO DE OLIVEIRA, A.M.; TAVARES, D. Prevalência da cárie dentária em primeiros molares permanentes de escolares novos - zona rural da grande Florianópolis - SC. *Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA*, v.1, n.1, p.39-55, 1981.
- 19 COUTO FILHO, V.A.; COUTO, V. A. *Novos mundos rurais e ocupação familiar*. Projeto Rurbano. Instituto de Economia da UNICAMP, 2001. Disponível em:

- <www.eco.unicamp.br/projetos/distribuicao.html> Acesso em: 10 out. 2001.
- 20 CHAVES, M.M.. *Odontologia social*. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1986. 448p.
- 21 DEL VALLE, L.L.; VELAZQUEZ-QUINTANA, Y.; WEINSTEIN, P. et al. Early childhood caries and risk factors in rural Puerto Rican children. *Journal of Dentistry for Children*, v.65, n.2, p.132-135, 1998.
- 22 DINI, E.L.; SILVA, S.R.C. Prevalence of caries and dental care status of schoolchildren from urban and rural areas in Araraquara, SP, Brazil. *International Dental Journal*, v.44, n.6, p.613-616, 1994.
- 23 DINI, E.L.; VERTUAN, V.; PINCELLI, C.A.S. Condições bucais de escolares da área rural do município de Araraquara - SP. *Revista Odontológica da UNESP*, v.22, n.1, p.125-133, 1993.
- 24 FURTADO, A.; TRAEBERT, J.L.; MARCENES, W.S. Prevalência de doenças bucais e necessidade de tratamento em Capão Alto, Santa Catarina. *Revista da ABO Nacional*, v.7, n.4, p.226-230, 1999.
- 25 GLASS, R.L. The first international conference on the declining prevalence of dental caries. *Journal of Dental Research*, v.61, Special Issue, p.1301-1383, 1982.
- 26 GRAZIANO-SILVA, J. *Velhos e novos mitos do rural brasileiro*. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/projetos/rurba.no.html>> Acesso em: 10 jun. 2002.
- 27 GUGUSHE, T.S.; DU PLESSIS, J.B. Region urban-rural distribution of dental caries experience in Swaziland. *South African Dental Journal*, v.53, n.8, p.409-412, 1998.
- 28 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Censo demográfico 2000 - resultado do universo*. Disponível em: <<http://www.ibge.net/home/estatistica/populacao/censo2000/tabelabrasil111.shtm>>. Acesso em: 08 abril 2002.
- 29 IRIGOYEN, M.E.; LUENGAS, I.F.; YASHINE, A. et al. Dental caries experience in Mexican schoolchildren from rural and urban communities. *International Dental Journal*, v.50, n.1, p.41-45, 2000.
- 30 JAMEL, H.A.; SHEIHAM, A.; WATT, R.G.; COWELL, C.R. Sweet preference, consumption of sweet tea and dental caries; studies in urban and rural Iraqi populations. *International Dental Journal*, v.47, n.4, p. 213-217, 1997.
- 31 LEWIS, H.A.; MOHAMED, U.; CHIKTE, E.; BUTCHART, A. Fluorosis and dental caries in schoolchildren from rural areas with about 9 and 1 ppm F in the water supplies. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.20, n.1, p.53-54, 1992.
- 32 LI, Y.; NAVIA, J.M.; BIAN, J.Y. Caries experience in deciduous dentition of rural chinese children 3-5 years old in relation to the presence or absence of enamel hypoplasia. *Caries Research*, v.30, n.1, p.8-15, 1996.
- 33 LO, E.C.M.; HOLMGREN, C.J.; HU, D.; WAN, H. Dental caries status and treatment needs of 12-13 year-old children in Sichuan Province, Southwestern China. *Community Dental Health*, v.16, n.2, p.114-116, 1999.
- 34 MAKOWIECKY, N.; SILVA, R.H. Prevalência de cárie dentária em 277 escolares, alunos novos da 1ª. série do 1º. grau, de 7 a 10 anos de idade, ambos os sexos, de 35 escolas públicas localizadas na zona rural da região da Grande Florianópolis, estado de Santa Catarina. *Revista Catarinense de Odontologia*, v.8, n.2, p.26-31, 1981.
- 35 MALTZ, M. Cárie dental: fatores associados. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 4.ed. São Paulo: Santos, 2000. p.319-339.
- 36 MARCOS, B.; ARAÚJO, M.S.; MORAES, M.M. et al. Doença periodontal e cárie dental na população brasileira. Necessidade de tratamento, atenção odontológica e formação profissional. *Arquivos do Centro de Estudos do Curso de Odontologia*, v.14, n.1/2, p.61-70, 1977.
- 37 MARIÑO, R.J.; ONETTO, J.E. Caries experience in urban and rural Chilean 3-

- year-olds., 1995. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.23, n.1, p.60-61, 1995.
- 38 MARQUES, D.E.; RINK, M.C.M.; LOUREIRO, R.M.T.; SILVA, V.C. Levantamento epidemiológico de cárie dentária na zona rural de Uberlândia - Minas Gerais. Contribuição para um modelo de programa de saúde bucal. *Revista do Centro de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Uberlândia*, v.2, n.1, p.33-38, 1986.
- 39 MATTILA, M.L.; RAUTAVA, P.; SILLANPÄÄ, M.; PAUNIO, P. Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. *Journal of Dental Research*, v.79, n.3, p.875-881, 2000.
- 40 MILSOM, K.M.; RIJAL, K.; LENNON, M.A.. Oral health status of 12-year-old children in Nepal in 1994. *International Dental Journal*, v.47, n.2, p.88-93, 1997.
- 41 NADANOVSKY, P. O declínio da cárie dental. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 4.ed. São Paulo: Santos, 2000. p.341-351.
- 42 NÖRMARK, S.; MOSHA, H.J. Relationship between habits and dental health among rural Tanzanian children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.17, n.6, p.317-321, 1989.
- 43 OLIVEIRA, A.G.R.C.; UNFER, B.; COSTA, I.C.C. et al. Influência de modificações nos critérios de diagnóstico de cárie nos levantamentos epidemiológicos. *Revista do CROMG*, v.4, n.1, p.54-60, 1998.
- 44 OLIVEIRA, A.G.R.C. *Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal - Cárie Dental*. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 15 mar. 2002.
- 45 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: manual de instruções*. São Paulo: Santos, 1991.
- 46 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. *Levantamentos básicos em saúde bucal*. 4.ed. São Paulo: Santos, 1999. 66p.
- 47 PALLOS, D. Prevalence of DMFT in rural children, young and adults individuals. *Journal of Dental Research*, v.81, Special Issue B, p.154, 2002.
- 48 PEREIRA, M. G. *Epidemiologia. Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1995. 583p.
- 49 PINTO, V.G. Epidemiologia das doenças bucais no Brasil. In: KRIGER, L. (Org.). *ABOPREV. Promoção de saúde bucal*. São Paulo: Artes Médicas, 1997. p.27-41.
- 50 RWENYONYI, C.M.; BIRKELAND, J.M.; HAUGEJORDEN, O.; BJORVATN, K.. Dental caries among 10- 14-year-old children in Ugandan rural areas with 0.5 and 2.5 mg fluoride per liter in drinking water. *Clinical Oral Investigation*, v.5, n.1, p.45-50, 2001.
- 51 SAMPAIO, F.C.; NAZMUL HOSSAIN, A.N.M.; VON DE FEHR, F.R.; ARNEBERG, P. Dental caries and sugar intake of children from rural areas with different water fluoride levels in Paraíba, Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.28, n.4, p.307-313, 2001.
- 52 SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B.B. Epidemiologia clínica e medicina baseada em evidências. In: ROUQUAYROL, M.Z., ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e saúde*. 5.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p.183-206.
- 53 SIQUEIRA, A. L.; SAKURAI, E.; SOUZA, M. C. F. M., 2001. *Dimensionamento de amostras em estudos clínicos e epidemiológicos*. Associação Brasileira de Estatística: Salvador: Reunião da ABE.
- 54 SZÖKE, J.; PETERSEN, P.E. Evidence for dental caries decline among children in an East European country (Hungary). *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.28, n.2, p.155-160, 2000.
- 55 TAPSOBA, H.; BAKAYOKO-LY, R. Oral health status of 12-year-old schoolchildren in the province of Kadiogo, Burkina Faso. *Community Dental Health*, v.17, n.1, p.38-40, 2000.

- 56 THYLSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. *Cariologia clinica*. São Paulo: Livraria Editora Santos: 1995. 421p.
- 57 TRAEBERT, J.; SUÁREZ, C.S.; ONOFRI, D.A.; MARCENES, W. Prevalência e severidade de cárie dentária e necessidade de tratamento odontológico em pequenos municípios brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, v.18, n.3, p.817-821, 2002.
- 58 TSUBOUCHI, J.; HIGASHI, T.; SHIMONO, T. et al. A study of baby bottle tooth decay and risk factors for 18-month old infants in rural Japan. *Journal of Dentistry for Children*, v.61, n.4, p.293-298, 1994.
- 59 WONG, M.C.M.; LO, E.C.M.; SCHWARZ, E.; ZHANG, H.G. Oral health status and oral health behaviors in Chinese children. *Journal of Dental Research*, v.80, n.5, p.1459-1465, 2001.
- 60 ZANETTI, C.H.G. *As marcas do mal-estar social no sistema nacional de saúde: o caso das políticas públicas de saúde bucal no Brasil dos anos 80*. 1993. 294f. Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ.

Quadro 1 - Estudos epidemiológicos sobre cárie dentária realizados no meio rural do Brasil (continua...)

Autor (Ano)	Classificação do estudo	Local	População em estudo	Critério diagnóstico utilizado para cárie dentária	Principais resultados	Comparação com índice de cárie de levantamentos nacionais no país	Algumas limitações do estudo
Andrioni et al. (1969)	Observacional descritivo	Araçatuba-SP	448 escolares com idade entre 7 e 13 anos	Chaves (1960)	ceod = 3,17. CPOD = 2,68 CPOD 12 anos=4,39	Prevalência menor (CPOD aos 12 anos = 5,95)	Não há relato sobre a sistemática de seleção das escolas. Não houve padronização de diagnóstico para o exame realizado
Bijella & Bijella (1970)	Observacional descritivo	12 municípios da região de Bauru-SP	81 fazendas e 2283 escolares com idade entre 7 e 12 anos	Chaves (1960)	ceod = 4,47 CPOD = 6,32 CPOD 12 anos=11,08	Prevalência maior (CPOD, região Sudeste, 7 a 12 anos =3,75; CPOD aos 12 anos = 5,95)	Os participantes foram selecionados por conveniência. Não há relato de padronização de diagnóstico intra e inter-examinador.
Marcos et al. (1977)	Observacional descritivo	Vespasiano-MG	80% da população da comunidade (n=123)	Não específica	5 a 14 anos (n=72) CPOD=5,72 15 anos ou mais (n=51) CPOD=21,95	Prevalência maior	Não é relatada padronização de diagnóstico Não avaliou dentição decídua
Carvalho de Oliveira & Tavares (1981)	Observacional descritivo	Grande Florianópolis-SC	287 escolares com idade entre 6 e 13 anos (universo de alunos novatos de 1ª série)	Klein & Palmer (1937)	CPOD dos primeiros molares = 3,8 CPOD 12 anos dos primeiros molares = 4,00	Prevalência maior (CPOD, região Sul, 7 a dez anos =2,90)	Não há relato de padronização de diagnóstico intra-examinadora. Não avaliou dentição decídua

Quadro 1 - Estudos epidemiológicos sobre cárie dentária realizados no meio rural do Brasil (continua...)

Autor (Ano)	Classificação do estudo	Local	População em estudo	Critério diagnóstico utilizado para cárie dentária	Principais resultados	Comparação com Índice de cárie de levantamentos nacionais no país	Algumas limitações do estudo
Makowiecky & Silva (1981)	Observacional descritivo	17 municípios da Grande Florianópolis - SC	277 escolares de 7 a 10 anos de idade (universo de alunos novatos de 1ª. série)	Chaves (1962) Klein & Palmer (1937)	CPOD = 4,54	Prevalência maior	As cidades foram selecionadas por conveniência. Há relato de padronização de diagnóstico, mas nenhuma estatística é apresentada. Não avaliou dentição decidua
Marques et al. (1986)	Observacional descritivo	Uberlândia-MG	384 escolares de 9 a 13 anos	Chaves (1986)	CPOD = 9,3 CPOD 12 anos = 15,6	Prevalência maior	Seleção das escolas por conveniência. Não houve padronização de diagnóstico intra-examinador. Não avaliou dentição decidua
Dini et al. (1993) Dini & Silva (1994)	Observacional descritivo	Araraquara-SP	Todos os 392 escolares de 6 a 12 anos	OMS (1987)	CPOD=2,06 CPOD 12 anos=4,00	Prevalência maior (CPOD 12 anos São Paulo-SP = 2,38)	Há relato de padronização de diagnóstico, mas nenhuma estatística é apresentada. Não avaliou dentição decidua
Araújo et al. (1995)	Observacional descritivo	Cansanção-Bahia	222 crianças com idade entre 6 e 12 anos	Não específica	CPOD=0,28	Prevalência menor (CPOD 6-12 anos, Salvador = 0,91)	Não relata a técnica de amostragem. Não há relato de padronização. Não avaliou a dentição decidua
Furtado et al. (1999)	Observacional descritivo	Capão Alto-SC	91,34% dos 289 escolares de 6 a 12 anos (n=264)	OMS (1991)	CPOD=2,60 25% são livres de cárie	Prevalência maior (CPOD=1,28, em Florianópolis)	Não avaliou dentição decidua

Quadro 1 - Estudos epidemiológicos sobre cárie dentária realizados no meio rural do Brasil (conclusão)

Autor (Ano)	Classificação do estudo	Local	População em estudo	Critério diagnóstico utilizado para cárie dentária	Principais resultados	Comparação com índices de cárie de levantamentos nacionais no país	Algumas limitações do estudo
Sampaio et al. (2000)	Observacional transversal e longitudinal	Comunidades rurais da Paraíba selecionadas de acordo com o teor de flúor na água	194 escolares de 12 anos de um universo de 213.	OMS (1987)	- CPOD: baixa concentração flúor = 3,9 ($\pm 3,7$) adequada concentração de flúor = 2,5 ($\pm 2,1$) - Contato com água fluorada, dentifício fluoretado e higiene bucal estão associados com cárie - Incidência de cárie: 1,5 lesão/indivíduo/ano 1,3 dente/indivíduo/ano	Prevalência semelhante aos dados de 1996 [CPOD 12 anos João Pessoa = 3,94 ($\pm 3,22$)] para as comunidades com baixo teor de flúor. Comunidades com adequado teor de flúor apresentaram prevalência de cárie menor.	Há relato de padronização de diagnóstico, mas nenhuma estatística é apresentada. CPOD apenas aos 12 anos.
Cangussu et al. (2001)	Observacional descritivo	Itatiba-SP	252 crianças e adolescentes com 5, 12 e 15 anos	OMS (1999)	CPOD aos 12 anos = 2,5	Prevalência bem semelhante	Não avaliou dentição decídua CPOD apresentado só aos 12 anos
Pallos et al. (2002)	Observacional descritivo	Itamonte-MG	175 indivíduos com idade entre 6 e 34 anos	não específica	CPOD por grupo etário: - 6 a 12 = 8,9 ($\pm 4,3$) - 13 a 18 = 13,5 ($\pm 5,0$) - 19 a 34 = 22,4 ($\pm 5,4$)	Prevalência maior (CPOD 6-12 anos, Belo Horizonte = 1,12)	Não avaliou dentição decídua Não relata padronização do diagnóstico Não relata a técnica de amostragem
Traebert et al. (2002)	Observacional descritivo	São João do Sul e Treviso-SC	Universo de 1185 escolares com 6 a 12 anos	OMS (1991)	CPOD por localidade: - São João do Sul = 1,91 - Treviso = 1,84	Prevalência maior	Não avaliou dentição decídua

DETERMINANTES SOCIAIS NA EPIDEMIOLOGIA DA CÁRIE DENTÁRIA
SOCIAL DETERMINATION IN DENTAL CARIES EPIDEMIOLOGY

RESUMO

O presente trabalho objetiva analisar estudos epidemiológicos quantitativos e qualitativos em relação à determinação social da cárie dentária. A análise do material bibliográfico mostra uma associação entre essa doença e os fatores sociais. Apesar dos estudos qualitativos analisados mostrarem que as pessoas identificam a "determinação social" no processo saúde-doença de uma forma geral, especificamente em relação à saúde bucal esta associação não é relatada. Os indivíduos sentem-se, assim, como os únicos culpados pelas suas condições bucais. Verifica-se, ainda que as representações, atitudes e práticas de saúde bucal refletem as condições materiais de vida, bem como as contradições do sistema social vigente.

Palavras-Chave: cárie dentária, determinação social, epidemiologia

ABSTRACT

This study evaluates quantitative and qualitative epidemiological studies on social determination of dental caries. The analysis of articles shows an association between dental caries and social factors. Results of qualitative researches have demonstrated that people identify "social determination" of health-illness process. However, considering oral health process, the association was not related. People consider they were the only responsible for their oral health conditions. Social representation, attitudes and practices on oral health were related to material conditions of life and with social system contradictions.

Keywords: dental caries, social determination, epidemiology

INTRODUÇÃO

Dentre os diversos conceitos de epidemiologia, Pereira (1995) afirma que ela é "Ramo das ciências da saúde que estuda, na população, a ocorrência, a distribuição e os fatores determinantes dos eventos relacionados com a saúde".

Numa breve perspectiva histórica, estudos sobre a determinação social do processo saúde-doença foram realizados desde o surgimento da epidemiologia. No entanto, a importância dos aspectos sociais não tem sido hegemônica ao longo dos anos. Barreto (1990) afirma que durante a Revolução Industrial, no século XIX, diversos estudos foram desenvolvidos mostrando a relação entre as condições de vida e a saúde de populações. Com a descoberta do agente (principalmente, o agente biológico nas doenças infecciosas), sob a luz do positivismo, os aspectos relacionados à determinação social das doenças caem em descrédito. No entanto, na América Latina, durante a década de 1970, surge um movimento denominado de Epidemiologia Social. Este movimento busca estudar os aspectos sociais na saúde sob um enfoque da sociologia marxista. A justificativa dessa abordagem é que se os problemas de desigualdade social não forem resolvidos, a saúde de grupos populacionais em condição de pobreza será prejudicada, bem como o seu acesso aos serviços de saúde (Barreto, 1990; Nettleton, 1995; Pereira, 1995).

A realização da Conferência Internacional para a Promoção da Saúde, em Ottawa, na década de 1980, reforçou a importância dos determinantes não-biológicos na saúde. Neste encontro a Promoção da Saúde foi definida como o processo que confere às populações os meios de assegurar um maior controle sobre sua própria saúde e de melhorá-la. As condições e recursos prévios para a saúde são: a paz, um abrigo, comida e renda. Desta forma, a Conferência deixa claro que a promoção da saúde não depende

somente do setor sanitário e que saúde é determinada por aspectos sociais (World Health Organization, 1996).

Uma discussão recente sobre a Epidemiologia Social mostra que esta área está mais interessada em conhecer as causas do adoecimento da sociedade do que as do indivíduo. Ao contrário de estabelecer relações entre, por exemplo, certos comportamentos dos indivíduos e uma doença, a abordagem social procura compreender porque certas sociedades têm tal comportamento. A meta dessa área é contextualizar, operacionalizar e testar associações entre aspectos do ambiente social (familiares, trabalho, local de moradia, economia, política) e a saúde de populações. Trata-se de uma ciência multidisciplinar que incorpora conhecimento de outras ciências sociais como a demografia, economia, geografia, psicologia, ciências políticas e antropologia, além da própria sociologia. O autor ainda afirma que as metodologias qualitativas e quantitativas são válidas para estudos nesse campo do conhecimento (Kawachi, 2002).

No campo da saúde bucal, observa-se que as discussões e práticas hegemônicas têm sido construídas a partir de uma ênfase curativo-reparadora. A abordagem denominada "preventiva" das doenças bucais, quando utilizada, baseou-se, em muitos casos no nosso País, em um modelo biologicista, individualista, tecnicista e voltado para o mercado privado, ou seja, preventivista (Cordón & Garrafa, 1991).

Além disso, pela doença cárie dentária apresentar determinantes biológicos (como por exemplo, placa bacteriana, consumo de sacarose), os quais poderiam ser modificados pelo comportamento do indivíduo, a abordagem educativa em saúde bucal tem sido uma estratégia muito utilizada em grupos populacionais. No entanto, o fracasso das atividades

educativas no controle da doença cárie, em muitos casos, relaciona-se com a desconsideração do papel dos determinantes sociais no comportamento do indivíduo. São necessárias ações públicas centradas nos determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde bucal. Esses determinantes influenciam fortemente o comportamento e, assim, o foco das intervenções deveria ser a mudança das condições sociais desfavoráveis. Desta forma, quando o ambiente estiver mais propício à promoção da saúde, as opções saudáveis serão mais facilmente utilizadas pelos indivíduos (Watt, 2002).

Exemplificando o que foi colocado no parágrafo anterior, Freeman et al. (2000) avaliaram quais fatores estavam associados com o consumo de alimentos cariogênicos por adolescentes em três cidades européias. Os autores concluem que os aspectos sócio-demográficos são variáveis muito mais importantes para a adoção de hábitos dietéticos do que o conhecimento sobre saúde bucal. Desta forma, os autores comentam que as estratégias de promoção de saúde devem levar em consideração o papel dos fatores sócio-demográficos na determinação da saúde bucal.

Para o estudo dos aspectos sociais em saúde duas metodologias podem ser utilizadas: a metodologia qualitativa e a quantitativa. Gurvitch¹, citado por Minayo (1994), mostra que os fenômenos sociais apresentam níveis visíveis e invisíveis. A região mais visível dos fenômenos é aquela onde é possível a utilização de procedimentos estatísticos. No entanto, quando se encaminha para um universo de significados, motivos, aspirações, atitudes, crenças e valores, o método a ser utilizado deve ser o qualitativo. Minayo (1994) ainda coloca que as duas metodologias deveriam

¹ GURVITCH, G. *Déterminismes Sociaux et Littérature Humaine*. Paris: Universitaires de France. 1955.

ser utilizadas e integradas em um mesmo estudo. Santos (1999) também afirma que ambas metodologias apresentam vantagens e limitações. As vantagens de um método poderiam compensar as limitações do outro. Uma das formas de trabalhar com os dois métodos simultaneamente é quando os métodos qualitativos são utilizados para ajudar a interpretar e explicar resultados quantitativos.

Discussões mais recentes têm identificado dificuldades teóricas e práticas para um total entendimento das relações entre os aspectos sociais e a saúde (Minayo et al., 2003) e, mais, especificamente, a saúde bucal (Holst et al., 2001). Esses autores concordam que o conhecimento sobre a determinação social em saúde é muitas vezes fragmentado, tornando-se, muitas vezes, uma "caixa-preta" de contornos pouco definidos. Ou dito de outra forma, as associações estatísticas são identificadas mas não se avalia os aspectos processuais das mesmas. Minayo et al. (2003) sugerem que o estudo dos aspectos simbólicos e o conhecimento do modo de vida das pessoas, contribuem para um entendimento mais completo das relações entre os fatores sociais e a saúde.

Assim, o presente artigo objetiva avaliar a qualidade das evidências científicas sobre a determinação social da cárie dentária entre estudos epidemiológicos quantitativos e qualitativos.

METODOLOGIA

A busca eletrônica de artigos científicos foi desenvolvida no site da Bibliotecas Regionais de Medicina - Bireme. Os bancos de dados "Medline" (1990-2003), Literatura Latino-Americana e do Caribe de Ciências da Saúde (Lilacs) e Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO) foram pesquisados. Para os últimos bancos de dados (Lilacs e BBO), foi pesquisada a totalidade dos mesmos.

Para a seleção de artigos com metodologia quantitativa foram utilizadas as palavras-chave "dental caries", e "social determinants" no banco de dados "Medline". Para os bancos "Lilacs" e "BBO", foram desenvolvidas duas buscas. O primeiro levantamento utilizou as palavras "cárie" e "determinantes sociais". Em um segundo momento, utilizou-se os unitermos "cárie" e "condições sociais" foram utilizados na busca.

Todos os resumos foram lidos e a seleção dos trabalhos foi feita utilizando critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão dos artigos envolviam a identificação de estudos sobre cárie dentária com metodologia epidemiológica quantitativa, que avaliassem os determinantes sócio-econômicos nesta doença na produção científica nacional e internacional. Os critérios de exclusão envolveram: estudos laboratoriais, artigos ou dissertações que relatassem a mesma pesquisa (foi selecionado aquele mais recente ou aquela com maiores informações), estudos que não avaliassem cárie dentária, estudos que não avaliassem determinantes sociais, estudos descritivos, artigos de revisão de literatura.

Foram identificados 22 artigos no "Medline". Destes, doze foram selecionados (Bjertness & Eriksen, 1992; D'Hoore et al., 1992; Roeters et al., 1995; Eriksen et al., 1996; Hede, 1996; Freeman et al., 1997; Hjerm et al., 2001; Holst et al., 2001; Ismail & Sohn, 2001; Pattussi et al., 2001; Reisine & Psoter, 2001; Aleksejüniené et al., 2002) de acordo com os critérios para inclusão. No banco de dados Lilacs, foram identificados oito trabalhos. Destes, apenas quatro preencheram todos os critérios de inclusão. No entanto, posteriormente foram identificadas as publicações de duas dissertações em revistas científicas (Peres et al., 2000; Baldani et al., 2002). Assim, por apresentarem informações semelhantes e

pela facilidade de identificação dos artigos em relação à dissertação, optou-se por apresentar os artigos em detrimento das dissertações. Os outros dois trabalhos identificados no Lilacs foram estudados a partir da referência apresentada na busca eletrônica (Araújo et al., 1995; Dockhorn & Pretto, 2001). O banco de dados BBO permitiu a identificação de doze trabalhos, sendo que apenas cinco preencheram todos os critérios para a inclusão. Duas dissertações de mestrado foram publicadas em revistas científicas e por isso preferiu-se utilizar o artigo (Guimarães & Marcos, 1996; Peres et al., 2000). No entanto, um trabalho já havia sido identificado no Lilacs (Peres et al., 2000) e, no final, o banco BBO contribuiu com quatro trabalhos. Os demais trabalhos foram incluídos a partir da referência identificada na busca eletrônica (Fernandes, 2002; Gaudereto, 2001; Dockhorn & Pretto, 2001). A busca eletrônica, desta forma, contribuiu com 20 trabalhos.

Considerando as dificuldades para identificar, principalmente, artigos qualitativos, novas tentativas de busca de artigo foram realizadas. A estratégia para seleção dos trabalhos utilizou bibliotecas de Universidades locais, outros "sites" de busca na Internet, bem como a identificação através das referências bibliográficas dos artigos identificados na Bireme. Os critérios para inclusão dos artigos quantitativos permaneceram os mesmo. Para os trabalhos com metodologia qualitativa, os critérios para inclusão envolveram a identificação de estudos sobre saúde bucal e especificamente sobre cárie dentária, que utilizassem métodos de análise qualitativa dos dados. Os critérios de exclusão foram: estudos que não avaliassem saúde bucal e utilização de métodos quantitativos.

DETERMINAÇÃO SOCIAL DA CÁRIE: ASPECTOS QUANTITATIVOS

Vários estudos, realizados em outros países, têm apontado para uma relação entre nível sócio-econômico e cárie dentária, ou seja, indivíduos em condições de pobreza apresentam maior risco para cárie dentária (D'Hoore et al., 1992; Roeters et al., 1995; Eriksen et al., 1996; Hede, 1996; Mandall et al., 1998; Monaghan & Heesterman, 1999; Aleksejūnienė et al., 2002). Este modelo explicativo para a doença cárie tem sido denominado de "sócio-ecológico" (Bjertness & Eriksen, 1992).

Um estudo realizado nos Emirados Árabes mostrou, após análise multivariada, que quanto maior a renda familiar, maior a chance das crianças apresentarem cárie dentária. Em relação à escolaridade dos pais, a relação é inversa, ou seja, quanto maior a escolaridade, menor é a experiência da doença. Os autores discutem que o acesso a alimentos açucarados pode ser maior entre famílias mais ricas (Al-Hosani & Rugg-Gunn, 1998).

Estudos de coorte têm uma contribuição muito grande para o avanço do conhecimento epidemiológico. Assim, essa metodologia foi aplicada por Källestål & Wall (2002), objetivando avaliar o impacto de fatores sociais na experiência de cárie, independente da experiência prévia da doença. Adolescentes de 12 anos foram examinados no ano de 1995 e reexaminados em 1997 por examinadores treinados. Os participantes respondiam um questionário sobre ocupação do pai e mãe (variável que determinou o nível sócio-econômico). Os autores discutem que as variáveis relacionadas com aspectos preventivos, tais como, higiene bucal, fatores dietéticos e visitas ao dentista, não foram avaliadas pois supõe-se que as mesmas sejam diretamente relacionadas com o nível sócio-econômico. O risco de apresentar novas lesões de cárie dentária foi 40% maior entre os indivíduos de nível econômico menos favorecido quando comparado com o nível mais

privilegiado. Os imigrantes apresentaram um risco de cárie 50% maior do que os outros participantes. Assim, considerando que o sistema de saúde bucal na Suécia é universal para crianças e adolescentes, pode-se observar que os métodos preventivos adotados não foram capazes de alterar a influência social sobre a cárie.

Alguns estudos brasileiros

O primeiro levantamento epidemiológico em saúde bucal, realizado nacionalmente no Brasil, foi feito na década de 1980. Neste estudo, a variável renda familiar foi utilizada para avaliação da cárie dentária. A prevalência de cárie dentária era bem superior à meta da Organização Mundial da Saúde - OMS. Aos 12 anos de idade, quase sete dentes, em média, estavam acometidos pela doença, enquanto a OMS preconizava que, no máximo, três dentes estivessem cariados. Nos níveis de renda mais baixos, as condições eram ainda piores. Para a idade de 12 anos, enquanto 18,2% eram livres de cárie entre aqueles com renda familiar mensal superior a cinco salários mínimos, esse percentual era de apenas 12,5% entre as crianças com menor renda familiar (Brasil, 1988). O último levantamento sobre a cárie dentária realizado no País pelo Ministério da Saúde mostrou uma redução na experiência de cárie entre escolares das capitais. No entanto, o estudo não incluiu variáveis sócio-demográficas na sua análise (Brasil, 1996).

Alguns estudos brasileiros (Moura et al., 1996; Freire et al., 1996; Maltz & Silva, 2001) dicotomizam o nível sócio-econômico de acordo com a inserção no ensino público e privado. No ensino público, estariam o grupo populacional pobre e no ensino privado, aquele grupo com condições sócio-econômicas mais favoráveis.

No meio urbano de Araraquara, foram avaliadas crianças, com idade entre 6 e 11

anos, em relação à experiência de cárie dentária e sua relação com o nível sócio-econômico, em 1993. Foram escolhidas 2 escolas para participarem do estudo: um escola pública e outra privada. As autoras mostram que crianças de nível sócio-econômico mais alto apresentam menos lesões cáries do que aquelas mais pobres, nas dentições decídua e permanente (Moura et al., 1996).

Um estudo semelhante e realizado no mesmo ano, mas na cidade de Goiânia, avaliou as condições dentárias na dentição decídua e sua relação com o nível sócio-econômico. A seleção das creches foi feita de forma aleatória. A amostra foi constituída por 49 creches públicas e dez creches privadas. Foram examinadas todas as 2267 crianças presentes nos dias do estudo. A prevalência de cárie foi maior nas crianças das creches públicas para o grupo com idade igual ou superior a dois anos ($p < 0,05$). A grande maioria (86,4%) da experiência de cárie entre as crianças das creches públicas foi devida aos dentes cariados. Esse último resultado é bastante superior à proporção de 33,8% dos dentes cariados no total da experiência de cárie entre crianças do setor privado. As pesquisadoras apontam para a necessidade de estratégias preventivas populacionais que possam beneficiar a saúde geral e a saúde bucal. Além disso, é reforçada a necessidade de redução das desigualdades sociais no Brasil (Freire et al., 1996).

Outro estudo realizado com escolares do setor público e privado em Porto Alegre, também mostra que a prevalência e gravidade da cárie foi maior entre escolares da rede pública do que da rede privada (Maltz & Silva, 2001).

Além da doença cárie dentária apresentar-se mais prevalente entre os menos privilegiados social e economicamente, Guimarães & Marcos (1996) mostram que a perda de dentes está fortemente

influenciada pela classe social. Indivíduos de classes populares apresentam maior risco de perda dentária quando comparados com aqueles com condições sociais mais favoráveis.

Dini et al. (2000) investigaram a relação entre fatores sócio-demográficos, hábitos de higiene bucal e dietéticos com a prevalência e gravidade de cárie dentária, em Araraquara, 1998. Uma amostra aleatória de 245 crianças com idade entre três e quatro anos participaram do estudo. Apenas uma pesquisadora treinada realizou os exames. A classificação social foi feita baseada na ocupação do chefe da família e nos anos de estudo da mãe. Na análise univariada, a prevalência de cárie esteve associada com o nível social. No entanto, quando a regressão logística foi feita, o efeito da condição social na saúde bucal não foi notado.

Estudo realizado em Florianópolis objetivou conhecer as diferenças sociais e comportamentais em relação a cárie dentária em dois grupos de crianças de 12 anos de idade com diferentes graus de gravidade de cárie. O estudo foi desenvolvido com uma amostra probabilística de 271 crianças com idade entre 3 e 12 anos. A partir de um estudo transversal inicial, foram compostos dois grupos: 50 crianças com baixa gravidade de cárie (CPOD zero ou um) e 50 crianças com alta gravidade de cárie (CPOD igual ou maior que cinco). As análises univariada e multivariada (regressão logística) mostraram que a renda está associada com a gravidade da doença cárie. A razão das chances foi igual a 3,16 ($IC_{95\%} = 1,12; 8,93$), ou seja, uma criança de baixa renda tem 3,16 vezes mais chance de apresentar alta gravidade de cárie do que aquelas de renda mais alta (Peres et al., 2000).

Apesar das evidências em quase todos estudos nacionais sobre a relação entre cárie e fatores sociais, um estudo

transversal desenvolvido em Porto Alegre, não identificou tais associações. Os autores estudaram dois grupos de crianças, um grupo mais rico e outro mais pobre. A prevalência de cárie foi estatisticamente semelhante entre os grupos (Dockhorn & Pretto, 2001).

A avaliação de fatores biopsicossociais no desenvolvimento da cárie dentária, entre crianças pré-escolares de instituições públicas e privadas, foi feita em Belo Horizonte. Dentre os diversos fatores sociais avaliados, o estudo transversal mostrou que as crianças do grupo com condições econômicas menos favoráveis (classe C, D e E) apresentam 3,38 vezes mais chance ($p < 0,05$) de apresentar cárie do que crianças mais ricas (classe A e B). A partir desses resultados, é discutida a importância de ações inter-setoriais para a melhoria das condições básicas de sobrevivência. Desta forma, as opções saudáveis poderiam ser mais facilmente utilizadas pela população (Gaudereto, 2001).

Um estudo transversal foi desenvolvido, em 19 regiões administrativas do Distrito Federal, com o objetivo de associar fatores sociais com a cárie dentária. Foram examinadas 7296 crianças com idade entre seis e doze anos. Os resultados do trabalho demonstram que a experiência de cárie foi mais freqüente ou apresentou-se mais gravemente nos locais de maior desigualdade de renda (Pattussi et al., 2001).

Um estudo realizado com adolescentes de 18 anos da cidade de Florianópolis avaliou a prevalência, a gravidade, as necessidades de tratamento para a cárie dentária e suas relações com as condições sócio-econômicas. Os participantes foram selecionados pela técnica de amostragem aleatória simples. Foram examinados 267 alistandos no Exército Brasileiro por uma única examinadora treinada. As variáveis

sócio-econômicas avaliadas foram: anos de estudo do adolescente, do seu pai e mãe e renda familiar. A maior prevalência e gravidade de cárie estiveram associadas com menor escolaridade da mãe e do pai dos alistandos. A renda familiar não esteve associada com a gravidade de cárie. No entanto, a prevalência de dentes cariados e perdidos esteve associada com todas as variáveis independentes testadas (Gonçalves et al., 2002).

Um trabalho epidemiológico do tipo ecológico, avaliou as relações entre cárie dentária e fatores sócio-econômicos nos municípios do estado do Paraná, em 1996. Os pesquisadores utilizaram as bases de dados do Ministério da Saúde (dados de cárie aos 12 anos em 357 municípios) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, Índice de Condição de Vida - ICV, Índice de Salubridade - IS, Índice de Desenvolvimento Infantil - IDI, dentre outros). Foi identificada correlação entre indicadores sócio-econômicos e cárie dentária. No entanto, baixos valores de correlação foram mensurados (coeficientes variando de 0,12 a 0,31) (Baldani et al., 2002).

Antunes et al. (2002) objetivaram, dentre outros, estimar a correlação entre cárie dentária e indicadores de desenvolvimento social, em um estudo realizado na cidade de São Paulo. Foram examinadas 2491 crianças com idade entre 5 e 12 anos, em 1996. Os dados sócio-econômicos e demográficos foram coletados do IBGE para cada um dos distritos analisados e incluíram: renda familiar, coeficiente Gini (mede a concentração de renda) e taxa de desemprego. Há maiores necessidades de tratamento para cárie dentária entre os escolares do setor público. A análise espacial realizada mostra que os melhores níveis de saúde bucal estão localizados na região central e sul da cidade, onde há condições sócio-econômicas mais

favoráveis. Os locais com maior experiência da doença localizam-se nos distritos onde a deprivação social é marcante.

É interessante comentar que existe uma clara associação entre os determinantes sociais e a cárie dentária. No entanto, estudos epidemiológicos com maior capacidade analítica, como por exemplo os estudos de coorte, deveriam ser realizados na nossa realidade para a avaliação dos fatores sociais na causalidade dessa doença bucal. Por outro lado, considerando a consistência dos resultados dos estudos apresentados nesta busca da literatura científica, pode-se afirmar que políticas públicas promotoras de saúde deveriam ser construídas levando-se em consideração os determinantes não-biológicos. Desta forma, as opções saudáveis poderão ser aquelas opções mais facilmente utilizadas pela população.

ESTUDOS QUALITATIVOS E A CÁRIE DENTÁRIA

Até o momento foram apresentados estudos que utilizaram a metodologia da epidemiologia clássica. Esses estudos utilizaram a medida da doença e de possíveis determinantes de forma quantitativa, utilizando o referencial teórico da estatística e da teoria da probabilidade. De acordo com Rouquayrol & Goldbaum (1999), este é apenas um dos pontos de vista através dos quais os condicionantes da doença têm sido tratados pela epidemiologia.

Uma segunda forma é aquela apresenta por Marsiglia et al. (1990), em que

“o social não é apresentado como uma variável ao lado de outros ‘fatores causais’ da doença, mas antes como um campo onde a doença adquire um significado específico. O social não é mais expresso sob a forma de um indicador de consumo

(quantidade de renda, nível de instrução, etc.). Ele aparece agora sob a forma de relações sociais de produção responsáveis pela posição de segmentos da população na estrutura social.(...) O estado sanitário passa a ser visto como expressão da evolução das condições de vida das classes sociais num dado período.”

Neste mesmo raciocínio, Perini (1998) aponta que

“Se dividirmos os processos de determinação dos fenômenos ligados à saúde e à doença dos homens em dois níveis, natural e social, encontraremos as respostas para nossas perguntas epidemiológicas na coexistência necessária de ambos, em um processo mútuo de determinações.”

O mesmo autor defende ainda que “(...) no nível social não há como compreender uma dimensão não simbolizada do risco, carregado pois de interpretações e significados singulares (individuais) da sua existência e experiência probabilística.”

Por outro lado, Minayo (1994) avalia o “social” como eminentemente qualitativo, mas que o quantitativo é uma de suas formas de expressão. Ou seja, a autora mostra que a abordagem dos aspectos sociais em saúde pode ser realizada através das metodologias qualitativas e quantitativas.

Na pesquisa em epidemiologia, as duas abordagens (quantitativas e qualitativas) são importantes e complementares. A quantificação tem uma grande relevância, mas não se deve deter apenas nas teorias estatísticas quando se deseja um conhecimento dos aspectos sociais com um alto grau de complexidade e na sua totalidade. Desta forma, em lugar de se oporem, os dois métodos são complementares (Minayo, 1994; Santos, 1999; Vargas, 2002).

Alguns autores apontam formas para trabalhar a complementaridade entre o qualitativo e o quantitativo. Os métodos qualitativos podem ser usados inicialmente para ajudar a desenvolver medidas quantitativas. Numa segunda abordagem, um estudo predominantemente quantitativo utiliza dados qualitativos para interpretar ou explicar seus achados. Um estudo predominantemente qualitativo pode utilizar-se de dados quantitativos para contribuir com uma interpretação. Finalmente, ambos os métodos podem ser usados de forma semelhante e em paralelo para o estudo de uma situação específica (Stange & Zyzanski, 1989; Steckler et al., 1992). No entanto, o embate entre metodologia quantitativa e qualitativa ainda existe, como mostram dois artigos recentemente publicados na área da saúde (McGrath & Bedi, 2002; Mallinson, 2002).

Especificamente em relação à epidemiologia bucal, Sheiham (2000) afirma que a avaliação normativa das necessidades de saúde bucal, ou seja, aquela que envolve a identificação da doença através de indicadores numéricos, sem considerar a percepção subjetiva do paciente, tem vários problemas. Uma dessas questões é que as técnicas epidemiológicas de documentação da incidência e prevalência das doenças bucais não coincidem com as necessidades de cuidados bucais, uma vez que elas não avaliam a perspectiva do paciente em relação à doença. Além disso, os conceitos sobre o processo saúde-doença são determinados por valores culturais, sendo difícil haver semelhança entre a avaliação de saúde da população em geral e a dos profissionais.

Além disso, deve-se lembrar que o conhecimento das representações sociais do processo saúde-doença de grupos populacionais favorece o desenvolvimento de atividades coletivas na área da saúde que não sejam alienantes (Paixão et al., 1995).

Considerando que se falou sobre "representação social" e que alguns estudos qualitativos têm sido realizados utilizando esse referencial teórico, algumas explicações serão feitas sobre o tema. O termo representação social foi proposto inicialmente por Durkheim, que a considerava como uma realidade que se impõe aos indivíduos. As representações são encontradas formadas e o indivíduo nada pode fazer para que sejam ou não diferentes do que são. Nesta perspectiva, as representações sociais têm características de autonomia, exterioridade e modelamento do pensamento individual (Herzlich, 1991; Gomes et al., 2002).

Moscovici, na década de 60, reelabora esse termo de outra forma. Segundo o autor,

"uma representação social é um sistema de valores, de noções e de práticas tendo uma dupla vocação. Primeiramente, instaurar uma ordem que possibilite aos indivíduos orientar-se no meio social e material e dominá-lo. Em seguida, assegurar a comunicação entre os membros de uma comunidade propondo-lhes um código para nomear e classificar de maneira unívoca as partes do seu mundo, de sua história individual ou coletiva" (Moscovici², citado por Herzlich, 1991).

Moscovici ainda afirma que o conceito de Durkheim não é adequado para sociedades contemporâneas e com características de grande mobilidade e circulação. Assim, o sujeito é colocado como construtor do mundo a partir dos materiais que a sociedade lhe fornece (Couto, 2000).

² MOSCOVICI, S. Prefácio. In: HERZLICH, C. *Santé et maladie. Analyse d'une représentation sociale*. Paris, La Haye: Mouton, 1969.

Minayo (1994) afirma que, sendo a epidemiologia uma ciência social da saúde, esta não deve se limitar à produção de indicadores externos aos sujeitos que conferem significado às ações de saúde. A autora reforça que os indivíduos têm o direito de se expressar culturalmente na saúde e na doença.

Estudos sobre representação social na área da saúde têm sido realizados por alguns autores no Brasil (Loyola, 1984; Paixão, 1986; Andrade, 1996).

Para os moradores da periferia de Nova Iguaçu - RJ, a alimentação tem sido considerada como um fator de grande importância para a saúde das pessoas bem como as questões de higiene pessoal. Os moradores também identificam que apesar de conhecerem "as regras para se ter saúde", não há na sua situação concreta de vida condições ambientais favoráveis à saúde (água tratada, rede de esgoto, acesso à alimentação) (Loyola, 1984).

Paixão (1986) apresenta em seu estudo as representações sociais sobre o processo saúde-doença entre moradores de uma favela, em Belo Horizonte. A autora mostra que esses indivíduos explorados, oprimidos, estigmatizados e excluídos de um sistema social fechado, têm representações que refletem suas condições de vida. Para o favelado, a origem da doença está profundamente ligada às suas condições de vida, bem como com a "vontade de Deus". A saúde é, freqüentemente, associada à capacidade de trabalhar. Quando há necessidade de tratamento, através da medicina oficial, esta não responde de forma adequada. Assim, os participantes do estudo têm uma visão ambivalente em relação à medicina oficial: reivindicam a assistência, ao mesmo tempo em que revelam um discurso de crítica à medicina. Além disso, o estudo mostrou que os favelados utilizam outros tipos de

tratamento como a medicina familiar e a religiosa.

Em um estudo mais recente, foi mostrado que as representações sociais sobre saúde-doença de mulheres de uma comunidade da periferia de Belo Horizonte são bem semelhantes ao estudo de Paixão (1986) (Andrade, 1996).

Fica claro que as representações sociais sobre saúde revelam a organização social a que são submetidos os grupos estudados. Além disso, as condições objetivas de vida impedem os indivíduos de adotarem estratégias promotoras de saúde. Ou seja, para populações pobres as opções saudáveis não são, definitivamente, as opções mais fáceis.

Alguns estudos qualitativos em saúde bucal serão apresentados e discutidos.

As gestantes da comunidade da Divina Providência, Porto Alegre, foram estudadas por Bernd et al. (1991). O estudo objetivou, dentre outros, conhecer o valor atribuído à saúde bucal e a percepção dos participantes sobre a causalidade das doenças bucais. Foi identificado que as participantes identificam que há alimentos bons e ruins para os dentes. Por outro lado, há uma dificuldade de mudanças de hábitos alimentares. As entrevistadas relatam que tem conhecimento sobre os hábitos de higiene bucal mas que às vezes não o seguem. Desta forma, manifesta-se a ambigüidade da cultura popular, que aceita as regras dominantes e também resiste a elas. Os autores ainda discutem que há nas instituições de saúde um sistema de estruturação simbólica, freqüentemente veiculado pelos profissionais (médicos, dentistas), que considera que a doença é diferente entre as diferentes classes sociais mas que os hábitos de higiene devem ser iguais para todos. Desta forma, o limiar entre saúde e doença bucal, para os membros de classes populares, deve ser

aquele problema que o impeça de trabalhar. Além disso, na medida em que a ideologia “prescreve” que a higiene bucal seja a mesma para toda a sociedade, a responsabilidade pelas condições de saúde bucal é do indivíduo, eximindo, desta forma, o papel da odontologia e da própria sociedade na determinação das doenças bucais.

Uma avaliação das percepções sobre saúde bucal foi feita entre uma população rural de uma comunidade da África do Sul. O estudo mostra que os entrevistados consideram que existem alimentos que são protetores para os dentes, como o leite e frutas. Além disso, o conhecimento sobre saúde bucal é considerado adequado, apesar desse conhecimento não ser colocado em prática (Brindle et al., 2000).

A percepção sobre a saúde bucal de um grupo de famílias residentes na área rural de Brazlândia-DF, foi analisada por Carneiro (2001). Os resultados do estudo mostram que as pessoas consideram-se doentes quando o uso social do corpo está afetado. Ou seja, a doença está associada com a impossibilidade de trabalhar. Os entrevistados reconhecem a importância de se ter uma boca bem cuidada, mas não têm condições materiais para o tratamento, e muitas vezes para a utilização de técnicas preventivas. Esse fato gera nos pais um sentimento de culpa muito grande, uma vez que os filhos apresentam doenças bucais. No entanto, a autora discute que os fatores sociais, culturais, políticos e econômicos determinam o comportamento das pessoas e, desta forma, deveriam ser modificados visando a promoção da saúde.

Uma avaliação das representações sociais sobre a perda dentária no meio rural da Bahia foi feita entre 1997 e 1998. O estudo mostra que os entrevistados apontam o descuido pessoal com a higiene como causa da perda dentária. A autora, no entanto, discute que a prática odontológica e os

aspectos sociais são determinantes na perda do elemento dentário (Mendonça, 2001).

Adolescentes grávidas e não grávidas foram entrevistadas em relação a sua percepção sobre saúde bucal, em 2001, na periferia de Belo Horizonte. O estudo mostrou que as preocupações com a saúde bucal estão associadas com os sinais e sintomas que impedem os indivíduos de realizar suas tarefas habituais. Assim, a dor, o mau-hálito e questões estéticas são considerados problemas de saúde para esse grupo. O grupo ainda considera que as mães são responsáveis pelos assuntos relativos à saúde em geral e, quando não realizam essa tarefa de forma considerada adequada, são fortemente cobradas (Fernandes, 2002).

Um estudo desenvolvido com população residente na periferia de Natal – RN avaliou as percepções sobre necessidade de cuidados bucais. As causas das doenças bucais estão associadas a reinterpretações dos saberes científicos (higiene bucal, consumo de sacarose, por exemplo), bem como a percepções típicas da história do grupo social estudado (lagarta que causa cárie; antibiótico que agride o microrganismo vai causar danos ao dente; dentre outras). A população considera a aparência dos dentes de grande importância para sua vida social. Em caso de “dor de dente”, os entrevistados recorrem a práticas caseiras ou, quando têm acesso, ao serviço odontológico (Ferreira, 2002).

Outro estudo qualitativo avalia as representações sobre saúde/doença bucal em duas comunidades rurais do Ceará. Os moradores entrevistados consideram que lagartas estão associadas com a etiologia da cárie dentária. Apesar do conhecimento científico mostrar que microrganismos, e não lagartas, estão associados com a cárie, a explicação dos entrevistados tem um embasamento histórico e lógico. A história mostra que até o século dezoito, algumas civilizações explicavam a cárie dentária

como estando associada com a lagarta/verme do dente. No Ceará rural, onde microscópio não é uma tecnologia comum, essa percepção sobre a etiologia da cárie persiste. Os moradores do meio rural ainda consideram que alimentos ricos em sacarose estão associados com a força e atividade devoradora da lagarta. Quando a lagarta agita sua cauda, o dente dói. Em relação à assistência odontológica, os moradores do meio rural utilizam a odontologia não-oficial para a solução dos seus problemas de dor, embora a cidade pesquisada apresente um serviço de saúde bucal considerado modelo no estado. Para os membros dessa classe com condições sociais e econômicas pouco favoráveis, ter dentes brancos e alinhados, sejam eles naturais ou artificiais, é sinal de riqueza. As "atividades educativas" dos Cirurgiões-Dentistas condenam os pacientes pelas suas doenças. Ou seja, o sujeito é o culpado por não ter escovado seus dentes "três vezes ao dia após cada refeição". Mas o profissional não se lembra que a população não tem comida em casa. O sujeito é culpado por "comer muita sacarose", mas o profissional não se lembra que esta é um alimento acessível para essa população. Assim, os determinantes sociais e políticos das doenças bucais não são considerados pelos profissionais da saúde. Além disso, ao invés de procurar entender as representações da população, os Cirurgiões-Dentistas ignoram a lógica dos usuários, ridicularizam e até punem os mesmos (Nations & Nuto, 2002).

Vargas (2002) mostra, através de um estudo qualitativo, que as entrevistadas consideram que a conservação dos dentes está associada à escovação, uso do fio dental, aplicação de flúor, dieta sem muito açúcar e visitas ao dentista. Em outras palavras, a manutenção dos dentes é condicionada à responsabilidade individual pelo autocuidado e à procura do profissional. Novamente, os grupos populacionais não identificam as causas sociais das doenças bucais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do material bibliográfico deste artigo permite a formulação de alguns comentários finais.

Em relação aos estudos quantitativos identifica-se uma tendência recente, porém crescente, de se avaliar os determinantes não-biológicos da cárie dentária. A conclusão da grande maioria desses estudos é que há associação entre essas variáveis. A consistência desses resultados demonstra a importância dos fatores sociais na determinação da cárie dentária. Apesar da indiscutível importância desses estudos para o entendimento dessa doença e para a adoção de políticas públicas, é necessário que estudos epidemiológicos com metodologia prospectiva (por exemplo, estudos de coorte) sejam realizados no nosso País. Assim, as associações já identificadas em estudos transversais e caso-controle poderiam ser confirmadas como causais para a doença cárie. Além disso, levantamentos epidemiológicos sobre as doenças bucais, realizados em nível nacional, devem analisar os fatores sociais.

Os estudos qualitativos permitem analisar os sentimentos, atitudes, práticas, percepções e representações sobre saúde bucal, ou seja aprofundam os estudos epidemiológicos quantitativos. Os trabalhos analisados mostram que as pessoas identificam a "determinação social" no processo saúde-doença visto de uma forma geral. No entanto, especificamente em relação à saúde bucal, os indivíduos sentem-se como os únicos responsáveis pelas suas condições bucais e não consideram os aspectos sociais na determinação da saúde bucal. Verifica-se, ainda que as representações, atitudes e práticas de saúde bucal refletem as condições materiais de vida, bem como as contradições do sistema social vigente.

Considerando as vantagens e limitações das abordagens quantitativas e qualitativas na avaliação dos determinantes sociais em saúde, considera-se necessária a realização de estudos que utilizem ambas metodologias na área da saúde bucal. Desta forma, avaliações populacionais mais integrais poderiam ser feitas levando a um planejamento mais efetivo das ações de saúde coletiva e, por conseqüência, uma melhoria da qualidade de vida das populações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ALEKSEJUNIENÉ, J.; HOLST, D.; GRYTTE, J.I.; ERIKSEN, H.M. Causal patterns of dental health in populations. *Caries Research*, v.36, n.4, p.233-240, 2002.
- 2 AL-HOSANI, E.; RUGG-GUNN, A. Combination of low parental educational attainment and high parental income related to high caries experience in pre-school children in Abu Dhabi. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.26, n.1, p.31-36, 1998.
- 3 ANDRADE, C.M.J. *Representações de saúde-doença e alternativas terapêuticas em bairros da periferia de Belo Horizonte (1994-1996)*. 1996. 113f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 4 ANTUNES, J.L.F.; FRAZÃO, P.; NARVAI, P. C.; BISPO, C. M.; PEGORETTI, T. Spatial analysis to identify differentials in dental needs by area-based measures. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Oxford, v. 30, n. 2, p. 133-142, Apr. 2002.
- 5 ARAÚJO, M.T.B.; ARAÚJO, R.P.C.; ALMEIDA, J.C.S. et al. Aplicação de métodos odontológicos preventivos e curativos nas crianças de faixa etária de 6 a 12 anos, residentes e domiciliadas na área rural do município de Cansanção – Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.21, n.1/4, p.9-38, 1994/1995.
- 6 BALDANI, M. H.; NARVAI, P. C.; ANTUNES, J. L. F. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, 1996. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 755-763, maio-jun. 2002.
- 7 BARRETO, M. L. A epidemiologia, sua história e crises: notas para pensar o futuro. In: COSTA, D. C. *Epidemiologia. Teoria e objeto*. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1990. p. 19-34.
- 8 BERND, B.; SOUZA, C.B.; LOPES, C.B.; PIRES FILHO, F.M. et al. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. *Saúde em Debate*, n. 34, p. 33-39, Mar. 1992.
- 9 BJERTNESS, E.; ERIKSEN, H.M. Design of a socio-ecologic caries model and testing on 50-year-old citizens of Oslo, Norway. *Acta Odontologica Scandinava*, v.50, n.3, p.151-162, 1992.
- 10 BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986*. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988. 137 p.
- 11 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Departamento de Assistência e Promoção à Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal. 1ª. etapa - cárie dental*. Brasília, 1996.
- 12 BRINDLE, R.; WILKINSON, D.; HARRISON, A.; CONNOLLY, C.; CLEATON-JONES, P. Oral health in Hlabisa, KwaZulu/Natal – a rural school and community based survey. *International Dental Journal*, v. 50, n.1, p.13-20, 2000.
- 13 CARNEIRO, A.M.O. *Percepções em Saúde bucal: valores, atitudes e problemas de um grupo de pessoas residentes na área rural de Brazlândia – DF*. 2001. 127f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

- 14 CORDON, J.; GARrafa, V. Prevenção versus preventivismo. *Divulgação Saúde em Debate*, n.6, p. 10-16, 1991.
- 15 COUTO, M. P. Serge Moscovici e Roger Chartier: aproximações e distanciamentos do conceito de representações. *Psiquê*, Belo Horizonte, v.10, n.16, p.67-86, maio 2000.
- 16 D'HOORE, W.; VAN NIEUWENHUYSEN, J.; VREVEN, J. De l'épidémiologie à l'épidémiologie sociale en dentisterie; l'exemple de la carie. *Rev. Belge Méd.Dent.*, v.2, p.44-50, 1992.
- 17 DINI, E. L.; HOLT, R. D.; BEDI, R. Caries and its association with infant feeding and oral health-related in 3-4 year-old Brazilian children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 28, n. 4, p. 241-248, Aug. 2000.
- 18 DOCKHORN, D.M.C.; PRETTO, S.M. Escolaridade, condições sócio-econômicas e saúde bucal – relação entre mães e filhos. *Revista Odonto Ciência*, v.16, n.32, p.42-59, 2001.
- 19 DUARTE, E. C.; SCHENEIDER, M. C.; PAES-SOUZA, R.; RAMALHO, W. M.; SARDINHA, L. M. V.; SILVA JÚNIOR, J. B.; CASTILLO-SALGADO, C. *Epidemiologia das desigualdades em saúde no Brasil*. Brasília: Funasa, 2002. 118 p.
- 20 ERIKSEN, H.M.; MARQUES, M.D.; BJERTNESS, E.; MOE, B. Dental caries determinants in an adult Portuguese population and a comparison with Norwegian adults. *Acta Odontologica Scandinava*, v.54, n.1, p. 49-54, 1996.
- 21 FERNANDES, M.L.M.F. *Análise comparativa das percepções em saúde bucal de adolescentes grávidas e não grávidas: um ponto de partida para a promoção em saúde bucal*. 2002. 198f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 22 FERREIRA, A.A.A. *Representações sociais da necessidade de cuidados bucais: um estudo com habitantes do bairro de Cidade da Esperança – Natal/RN*. 2002. 111f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN.
- 23 FREEMAN, R.; HEIMONEN, H.; SPEEDY, P. TUUTTI, H. Determinants of cariogenic snacking in adolescents in Belfast and Helsinki. *European Journal of Oral Science*, v.108, n.6, p.504-510, 2000.
- 24 FREEMAN, R.; BREISTEIN, B.; MCQUEEN, A.; STEWART, M. The dental health status of five-year-old children in North and West Belfast. *Community Dental Health*, v.14, n.4, p.253-257, 1997.
- 25 FREIRE, M. C. M.; MELO, R. B.; SILVA, S. A. Dental caries prevalence in relation to socio-economic status school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 24, n. 5, p. 357-361, Oct. 1996.
- 26 GAUDERETO, D. *A influência de fatores biopsicossociais na experiência de cárie em pré-escolares de Belo Horizonte-MG*. 2001. 173f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 27 GOMES, R.; MENDONÇA, E. A.; PONTES, M. L. As representações sociais e a experiência da doença. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n.5, p. 1-12, set./out. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso em 21 de outubro 2002.
- 28 GONÇALVES, E. R.; PERES, M. A.; MARCENES, W. Cárie dentária e condições sócio-econômicas: um estudo transversal com jovens de 18 anos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 699-706, maio/jun. 2002.
- 29 GUIMARÃES, M.M.; MARCOS, B. Expectativa de perda de dente em diferentes classes sociais. *Revista do CROMG*, v.2, n.1, p.16-20, 1996.
- 30 HEDE, B. Determinants of oral health in a group of Danish alcoholics. *European*

- Journal of Oral Sciences*, v.104, n.4, p.403-408, 1996.
- 31 HERZLICH, C. A problemática da representação social e sua utilidade no campo da doença. *Physis - Revista de saúde coletiva*, v.1, n.2, p. 23-35, 1991.
- 32 HJERN, A.; GRINDEFJORD, M.; SUNDBERG, H.; ROSÉN, M. Social inequality in oral health and use of dental care in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.29, n.3, p.167-174, 2001.
- 33 HOLST, D.; SCHULLER, A.A.; ALEKSEJUNIENÉ, J.; ERIKSEN, H.M. Caries in population – a theoretical causal approach. *Eur J Oral Sci*, v.109, n.3, p.143-148, 2001.
- 34 ISMAIL, A.; SOHN, W. The impact of universal access to dental care in disparities in caries experience in children. *JADA*, v.132, n.3, p.295-303, 2001.
- 35 KÄLLESTÅL, C.; WALL, S. Socio-economic effect on caries. Incidence data among Swedish 12-14-year-olds. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 30, n. 2, p. 108-114, April 2002.
- 36 KAWACHI, I. What is social epidemiology? *Social Science and Medicine*, Glasgow, v. 54, n. 12, p.1739-1741, June 2002.
- 37 LOYOLA, M.A. *Médicos e curandeiros. Conflito social e saúde*. São Paulo: Difel, 1984. 198p.
- 38 MCGRATH, C.; BEDI, R. Measuring the impact of oral health on life quality in two national surveys – functionalist versus hermeneutic approaches. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Oxford, v. 30, n. 4, p. 254-259, Aug. 2002.
- 39 MALLINSON, S. Listening to respondents: a qualitative assessment of the Short-Form 36 Health Status Questionnaire. *Social Science and Medicine*, Glasgow, v. 54, n. 1, p. 11-21, Jan. 2002.
- 40 MALTZ, M.; SILVA, B.B. Relação entre cárie, gengivite e fluorose e nível econômico em escolares. *Revista de Saúde Pública*, v.35, n.2, p.170-176, 2001.
- 41 MANDALL, N. A.; MCCORD, J. F.; BLINKHORN, A. S.; WORTHINGTON, H. V.; O'BRIEN, K. D. O. Does the ethnicity of teenage children influence oral self perception and prevalence of dental disease? *British Dental Journal*, London, v. 185, n. 7, p. 358-362, Oct. 1998.
- 42 MARSIGLIA, R.G.; BARATA, R.C.; SPINELLI, S.P. Determinação social do processo epidêmico. In: ABRASCO. *Textos de apoio*. Epidemiologia I. 2.ed. Rio de Janeiro: ENSP, 1990. p. 127-147.
- 43 MENDONÇA, T. C. Mutilação dentária: concepções de trabalhadores sobre a responsabilidade pela perda dentária. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1545-1547, Nov./Dez. 2001.
- 44 MINAYO, M.C.S. Quantitativo e qualitativo em indicadores de saúde: revendo conceitos. In: COSTA, M.F.L., SOUZA, R.P. *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: COOPMED, 1994. p.25-33.
- 45 MINAYO, M.C.S.; ASSIS, S.G.; DESLANDES, S.F.; SOUZA, E.R. Possibilidades e dificuldades nas relações entre ciências sociais e epidemiologia. *Ciênc. saúde coletiva*, v.8, n.1, p.97-107, 2003.
- 46 MONAGHAN, N.; HEESTERMAN, R. Dental caries, social deprivation and enhanced capitation payments for children. *British Dental Journal*, London, v. 186, n. 5, p. 238-240, Mar. 1999.
- 47 MOURA, M. S.; PINTO, L. A. M. S.; GIRO, E. M. A.; CORDEIRO, R. C. L. Cárie dentária relacionada ao nível socioeconômico em escolares de Araraquara. *Revista de Odontologia da UNESP*, Araraquara, v. 25, n. 1, p. 97-107, jan./jun. 1996.
- 48 NATIONS, M. K.; NUTO, S. A. S. "Tooth worms", poverty tatoos and dental conflicts in Northeast Brazil. *Social Science and Medicine*, Glasgow, v.54, p. 229-244, 2002.
- 49 NETTLETON, S. Social inequalities and health status. In: _____. *The sociology*

of health and illness. Cambridge: Polity Press, 1995. Cap. 7, p. 160-193.

50 PAIXÃO, H.H. Saúde e doença: um estudo de representação social. *Arq. Cent. Est. Cur. Odont.*, Belo Horizonte, v.23, n.1/2, p.9-17, 1986.

51 PAIXÃO, H.H., PORDEUS, I.A., FERREIRA, E.F. Saúde e doença bucal: concepções e contradições. In: ENCONTRO DE PESQUISA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFMG, 4, 1995, Belo Horizonte. *Arq. Cent. Est. Cur. Odont.*, Belo Horizonte: 1995, p. 99.

52 PATTUSSI, M.P.; MARCENES, W., CROUCHER, R., SHEIHAM, A. Social deprivation, income inequality, social cohesion and dental caries in Brazilian school children. *Social Science and Medicine*, v.53, n.7, p.915-925, 2001.

53 PEREIRA, M. G. *Epidemiologia*. Teoria e Prática. Rio de Janeiro, 1995. 583 p.

54 PERES, K. G. A.; BASTOS, J. R. M.; LATORRE, M. R. D. O. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 402-408, 2000.

55 PERINI, E. *O abandono do tratamento da tuberculose: transgredindo regras, banalizando conceitos*. 1998. 218 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal/ Epidemiologia) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

56 REISINE, S.T.; PSOTER, W. Socioeconomic status and selected behavioral determinants as risk factors for dental caries. *Journal of Dental Education*, v.65, n.10, p.1009-1016, 2001.

57 ROETERS, J.; BURGERSDIJK, R.; TRUIN, G.J.; VAN'T HOF, M. Dental caries and its determinants in 2-5-year-old children. *Journal of Dentistry for Children*, v.62, n.6, p.401-408, 1995.

58 ROUQUAYROL, M.Z.; GOLDBAUM, M. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA

FILHO, N. *Epidemiologia e Saúde*. 5.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 15-30.

59 SANTOS, S. R. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. *Jornal de Pediatria*, v. 75, n. 6, p. 401-406, 1999.

60 SHEIHAM, A. A determinação de necessidades de tratamento odontológico: um abordagem social. In: Pinto, V. G. *Saúde Bucal Coletiva*. 4.ed. São Paulo: Santos. 1995, p. 222-250.

61 STANGE, K. C.; ZYZANSKI, S. J. Integrating qualitative and quantitative research methods. *Family Medicine*, v. 21, n. 6, p. 448-451, 1989.

62 STECKLER, A.; MCLEROY, K. R.; GOODMAN, R. M.; BIRD, S. T.; MCCORMICK, L. Toward integrating qualitative and quantitative methods: an introduction. *Health Education Quarterly*, v.19, n. 1, p. 1-8, 1992.

63 VARGAS, A. M. D. *Políticas públicas e qualidade de vida: um estudo sobre a perda dentária*. 2002. 135 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal/ Epidemiologia) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

64 WATT, R. G. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Oxford, v. 30, n. 4, p. 241-247, Aug. 2002.

65 WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Charte D' Ottawa. La Santé de l'homme*, Vanves, n.325, p.3-5, set./out. 1996.

CÁRIE DENTÁRIA ENTRE ESCOLARES DO MEIO RURAL DE ITAÚNA – MG, 2002

DENTAL CARIES IN SCHOLARSHIP AT RURAL AREA OF ITAÚNA – MG, 2002

RESUMO

O estudo avaliou a experiência de cárie e sua associação com variáveis sócio-econômicas entre escolares do meio rural de Itaúna-MG, em 2002. O exame dentário, realizado por um único examinador treinado, baseou-se na metodologia da OMS. Os questionários foram aplicados aos pais dos escolares. As condições sócio-econômicas das famílias são bastante desfavoráveis. Mais de três quartos dos pais recebem até dois salários-mínimos e relatam que estudaram, no máximo, quatro anos. As condições de saúde bucal são preocupantes, principalmente na dentição decídua. Há 17,86% dos escolares livres de cárie em ambas as dentições. O CPOD e ceod médios valem 0,94 ($\pm 1,55$) e 4,00 ($\pm 3,46$). A maioria das covariáveis não esteve associada com a experiência de cárie. No entanto, o modelo de regressão logística mostra que as crianças com 7 e 8 anos cuja renda familiar é superior a R\$280,00 têm, respectivamente, 2,602 (IC95%; 1,004 – 6,745) e 2,854 (IC95%; 1,044-7,799) vezes mais chance de apresentar cárie na dentição decídua e em ambas as dentições, do que aquelas que apresentam renda inferior a R\$280,00. A escolaridade da mãe superior a 3 anos aumenta em 2,813 (IC95%; 1,221- 6,480) vezes a chance do escolar com 7 e 8 anos apresentar cárie na dentição permanente. O estudo permite concluir que nesta população, com condições sociais e econômicas desfavoráveis os fatores sócio-econômicos não se relacionam frequentemente com a experiência da doença cárie. No entanto, quando as famílias apresentam uma pequena melhora nos fatores sócio-econômicos, o risco de cárie dentária das crianças aos 7 e 8 anos aumenta.

Palavras-chave: epidemiologia, cárie dentária, meio rural, determinação social

ABSTRACT

This study evaluates dental caries experience and its association with socio-economic status between rural scholarship in Itaúna-MG, in 2002. A single trained examiner, using WHO methodology developed dental examination. Questionnaires were applied to the parents. Socio-economic status was unfavorable. More than three-quarters of parents received two minimum salaries and they have studied just four years. Oral health conditions were of concern, especially for deciduous dentition. There were 17,86% of scholarship caries-free in both dentitions. DMFT and dmft measures were 0,94 ($\pm 1,55$) and 4,00 ($\pm 3,46$). The majority of covariates were not associated with dental caries experience. However, regression models showed that 7-8-year-old-children whose family income were more than R\$280,00 had, respectively, 2,602 (CI95%; 1,004-6,745) and 2,854 (CI95%; 1,044-7,799) odds of having dental caries in deciduous dentition and in both dentitions, than that children with less family income. Mother educational attainment higher than 3 years increased in 2,813 (CI95%; 1,221- 6,480) the odds of 7-8 year-old-children having dental caries at permanent dentition. The study concluded that for this population with unfavorable socio-economic status, these variables were not frequently associated to dental caries experience. However, some improvement on family socio-economic status increased dental caries risk.

Keywords: epidemiology, dental caries, rural area, social determination

INTRODUÇÃO

A cárie dentária, ainda representa o principal problema de saúde bucal coletiva no Brasil, apesar da tendência de diminuição da sua prevalência na década de 1990 (Brasil, 1996; Pinto, 1997). No entanto, a grande maioria dos estudos, incluindo os dois levantamentos realizados pelo Ministério da Saúde (Brasil, 1988; Brasil, 1996), foi desenvolvida em meio urbano. O conhecimento sobre as condições dentárias de populações rurais é pequeno. O pouco conhecimento sobre essa realidade é motivo de preocupação uma vez que o planejamento das ações de saúde pública nessa população, que totaliza quase 20% da população, pode ser comprometido (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2002a).

Uma busca sistemática nos bancos de dados eletrônicos mostra que os estudos já publicados sobre saúde bucal de populações rurais no Brasil são estudos descritivos e, na sua maioria, com importantes problemas metodológicos. Apenas um trabalho utiliza metodologia epidemiológica analítica (Sampaio et al., 2000).

Tais trabalhos mostram que as necessidades de tratamento para a cárie dentária são preocupantes. Os estudos realizados até a década de 1980 (Andrioni et al., 1969; Bijella & Bijella, 1970; Marcos et al., 1977; Carvalho de Oliveira & Tavares, 1981; Makowiecky & Silva, 1981; Marques et al., 1986) mostram uma prevalência maior da doença em relação a populações urbanas. Na década de 1990 (Dini & Silva, 1994; Araújo et al., 1995; Furtado et al., 1999; Sampaio et al., 2000; Cangussu et al., 2001; Traebert et al., 2002), observa-se uma redução na prevalência da cárie em relação às décadas anteriores. No entanto, um estudo realizado em Itamonte-MG revela um quadro de saúde bucal bastante precário (Pallos et al., 2002). Ao mesmo tempo em que se observa, na maioria da literatura

nacional, uma redução na prevalência da cárie dentária, verifica-se o aparecimento do fenômeno da polarização da doença. Ou seja, a maior parte da doença cárie está concentrada em uma minoria de crianças (Nadanovsky, 2000; Cardoso, 2003).

Em relação aos determinantes da cárie dentária, há fortes evidências, na literatura nacional e internacional, sobre o impacto das questões sociais na determinação da cárie dentária (Brasil, 1988; D'Hoore et al., 1992; Freire et al., 1996; Moura et al., 1996; Mandall et al., 1998; Monaghan & Heesterman, 1999; Peres et al., 2000; Antunes et al., 2002; Baldani et al., 2002; Gonçalves et al., 2002; Källestål & Wall, 2002; Tickle et al., 2002; Watt, 2002). No entanto, existe uma importante lacuna nesse conhecimento sobre indivíduos que residem no meio rural brasileiro. A população rural brasileira atualmente apresenta características sociais (Martine, sd; Santos, 1994; Graziano-Silva et al., 1996; Chase, 1999; Graziano-Silva, 2002) que podem determinar as suas condições de saúde bucal.

Assim, esse estudo objetiva determinar a prevalência de cárie dentária dos alunos de escolas do meio rural de Itaúna - MG. Além disso, o estudo busca relacionar os indicadores de renda, anos de estudo formal do pai e mãe, ocupação do pai e da mãe, consumo de água com os indicadores de cárie dentária.

METODOLOGIA

Local do estudo

Itaúna é uma cidade localizada na Mesorregião oeste Estado de Minas Gerais, com uma população de 76.862 habitantes, sendo que destes, 5.092 residem no meio rural (IBGE, 2002a).

Em relação ao ensino fundamental, de acordo com dados da Prefeitura local, todas as crianças do meio rural estão matriculadas

na rede pública. Há dezenas de comunidades rurais no município, mas apenas oito apresentam, atualmente, Escola Municipal em funcionamento. As crianças residentes em comunidades não contempladas com Escola são transportadas até a comunidade mais próxima, pelo poder público local. Os alunos ficam pelo menos um turno por dia nessas escolas, sendo que em duas comunidades (Campos e Vista Alegre) o ensino é realizado em tempo integral.

A assistência à saúde, através do Sistema Único de Saúde - SUS local, é realizada em quinze Postos de Saúde no meio urbano e cinco, nas comunidades rurais. Há, ainda, um Hospital filantrópico, conveniado com o SUS. O programa de saúde bucal realiza atividades coletivas de educação em saúde e atendimento odontológico individual no meio urbano. No meio rural há, as denominadas "Equipes de Prevenção Rural Odontológica" que realizam atendimento individual de atenção básica, geralmente uma vez ao ano, aos escolares e à comunidade do meio rural. O programa odontológico do meio rural envolve, ainda, entrega de escovas e dentifrícios e orientação de escovação para os escolares (PREFEITURA DA CIDADE DE ITAÚNA - PCI, 2000).

População de estudo

A população de estudo foi composta por todos os 503 escolares da educação infantil e das quatro primeiras séries do ensino fundamental do município de Itaúna - MG. A listagem dos alunos regularmente matriculados no ensino público foi fornecida pela Secretaria Municipal de Educação.

Coleta de dados

Contatos iniciais

Foram realizados contatos iniciais com o Prefeito, Secretários Municipais de Saúde e Educação. A Prefeitura da Cidade de Itaúna autorizou a realização do estudo (ANEXO

A). Após essa autorização, reuniões com os líderes comunitários do meio rural foram realizadas. Em cada um desses encontros, o projeto de pesquisa foi apresentado e discutido. A Prefeitura ainda disponibilizou o transporte do pesquisador da região central do município para cada uma das comunidades rurais.

Aplicação do questionário

Outras reuniões foram feitas com os pais ou responsáveis. Neste momento, além da apresentação do trabalho, foi solicitada a autorização para a realização do estudo (ANEXO B). Nesta última reunião, após orientações verbais, foi solicitado aos pais/responsáveis o preenchimento do questionário sócio-econômico (ANEXO C).

A classificação da ocupação do pai e da mãe foi feita em duas etapas. Na primeira etapa, foi utilizada a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE. Esta é a classificação oficialmente adotada pelo Sistema Estatístico Nacional e foi utilizada no Censo Demográfico do ano 2000. O órgão responsável pela gestão e manutenção da CNAE é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a partir das deliberações da Comissão Nacional de Classificação - CONCLA (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2002b). Numa segunda etapa, baseando-se no referencial teórico apresentado por Graziano-Silva (2002) as ocupações dos pais foram dicotomizadas em ocupações rurais agrícolas (ORA) e ocupações rurais não-agrícolas (ORNA) (ANEXO D).

Para a avaliação da "renda familiar", considerou-se o seguinte conceito:

"a renda é todo e qualquer rendimento auferido pelos membros (integrantes) da família no mês anterior ao da pesquisa, procedente de salários, vencimentos, gratificações, aluguel e sublocação de imóveis, de negócios em sociedade e de

negócios próprios, de pensões e aposentadorias, de aluguel de vagas e/ou contribuição de pensionistas, por uso de moradia ou consumo de refeições. Rendimentos de valores e títulos mobiliários, desdobramento e reembolso de capitais, rendas do trabalho de profissões liberais, rendas de autônomos, biscateiros e transferências como pensão e aposentadorias, bolsa de estudos e outros ressarcimentos fazem parte deste conceito.”

(Ministério da Saúde, 2001)

Ainda para avaliação da renda, a “unidade familiar” foi considerada como

“o conjunto de pessoas que vivem [permanentemente] juntas, ligadas ou não por laços de parentesco, às expensas de um mesmo orçamento doméstico, isto é, que reúnem suas rendas e retiram de um fundo comum assim constituído os recursos para suas despesas. A Unidade Familiar é, geralmente, constituída por um chefe, a mulher, filhos solteiros e filhos casados, desquitados ou viúvos, parentes e agregados que contribuam ou dependam do referido orçamento. Considera-se ainda, Unidade Familiar aquelas constituídas de uma só pessoa, desde que economicamente independente. Excluem-se da Unidade Familiar os empregados domésticos, visitas e os pensionistas e os inquilinos que residem naquele domicílio.”

(Ministério da Saúde, 2001)

A escolaridade do pai ou da mãe foi mensurada como o número de anos de estudo do pai e da mãe da criança examinada. A classificação segundo anos de estudo foi obtida considerando a última série concluída com aprovação. A correspondência é feita de modo que cada série concluída com aprovação seja computada como um ano de estudo. Se, por exemplo, o indivíduo estudou e concluiu a 4ª série do ensino fundamental, são computados 4 anos de estudo; se concluiu o segundo ano do ensino médio, tem 10 anos

de estudo e assim por diante (Ministério da Saúde, 2001).

O consumo de água foi dicotomizado entre a utilização do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE ou outra fonte (mina, cisterna, poço artesiano particular, rio, ribeirão, açude, dentre outros).

Padronização de diagnóstico intra-examinador

Para garantir a reprodutibilidade dos dados foi realizada uma padronização de diagnóstico inicial envolvendo 20 crianças. O pesquisador, respeitando todas as normas de controle de infecção examinou em dois momentos as mesmas crianças, utilizando os mesmos critérios de diagnóstico, em um intervalo de uma semana. O teste Kappa mostrou uma concordância considerada ótima ($Kappa > 0,90$) (Organização Mundial de Saúde - OMS, 1999).

Estudo piloto

Para testar a metodologia proposta neste trabalho foram examinados todos os escolares da comunidade de Serrinha dos Freitas. Toda a metodologia mostrou-se adequada. Posteriormente, as crianças dessa comunidade foram reexaminadas no estudo principal.

Avaliação da cárie dentária

O estudo principal para a cárie dentária baseou-se na metodologia preconizada pela OMS (1999) para levantamentos epidemiológicos em saúde bucal. As crianças foram examinadas no local da escola por um único examinador. Em cada turno (manhã ou tarde) eram examinadas no máximo 30 crianças a fim de manter a qualidade do exame. Previamente ao exame, os alunos ganhavam uma escova de dentes e realizavam escovação dentária orientada visando melhorar as condições do exame bucal. As crianças foram avaliadas no próprio local da escola, com luz natural. Todas as informações foram registradas em formulário específico (ANEXO E) por uma

anotadora treinada especificamente para a função. A cada dez crianças examinadas, realizou-se um exame em duplicata. O examinador não era informado desse exame em duplicata para não interferir no resultado da reprodutibilidade. O teste Kappa apontou um nível ótimo de concordância ($Kappa > 0,90$). A experiência de cárie, para cada indivíduo, foi mensurada através dos indicadores CPOD (número de dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados) e ceod (número de dentes decíduos cariados, com extração indicada e obturados). Posteriormente, o cálculo do CPOD e ceod do grupo foi realizado (OMS, 1999).

Análise estatística

Um banco de dados foi montado no programa *Statistic Package for Social Sciences* – SPSS versão 11 (SPSS, 2001). A análise estatística descritiva baseou-se em cálculo de proporções, medidas de tendência central e de variabilidade para as variáveis prevalência de cárie dentária na dentição permanente e decídua, gravidade de cárie dentária (índices CPOD e ceod) e variáveis sócio-demográficas (idade e sexo da criança, escolaridade do pai, escolaridade da mãe, ocupação do pai, ocupação da mãe, renda familiar, comunidade rural, consumo de água tratada ou não). Para a avaliação da normalidade das variáveis foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. Toda a análise estatística dos dados (univariada e multivariada) foi realizada considerando quatro grupos etários, estatisticamente semelhantes em relação à experiência de cárie ($p > 0,05$), que foram: 4 a 6 anos; 7 e 8 anos; 9 e 10 anos; 11 anos ou mais. A estratificação da análise estatística pela idade é defendida por diversos estudos epidemiológicos sobre cárie dentária, considerando a forte influência da faixa etária sobre a doença (Brasil, 1988; D'Hoore et al., 1992; Thylstrup & Fejerskov, 1995; Brasil, 1996; Freire et al., 1996; Moura et al., 1996; Furtado et al.,

1999; Traebert et al., 2002). Para testar a influência das variáveis sócio-demográficas (variáveis independentes) na prevalência de cárie dentária (variável dependente) foi realizada uma análise univariada. A variável resposta foi dicotomizada entre a ausência e presença da doença cárie nas dentições decídua, permanente e em ambas as dentições (experiência total de cárie). O teste de qui-quadrado e teste exato de Fisher foram utilizados nesta etapa, considerando o nível de significância estatística de 0,05 (Soares & Siqueira, 2002a). A variável renda foi dicotomizada pelo valor mediano e as variáveis escolaridade do pai e da mãe foram dicotomizadas em “ensino fundamental incompleto” (até 3 anos de escolaridade formal) e mais que 3 anos de escolaridade, para melhor ajuste do modelo logístico. Foram construídos modelos de regressão logística múltipla, para as variáveis dependentes que apresentaram mais de uma covariável estatisticamente associada ($p < 0,25$). A opção por utilizar um nível de significância estatística mais alto é recomendada pelos autores que estudam regressão logística. Estes autores discutem que o uso de um nível de significância mais tradicional (como 0,05) frequentemente não identifica variáveis importantes para o modelo logístico (Colosimo, 2001; Soares & Siqueira, 2002b). Para avaliar a multicolinearidade (presença de covariáveis fortemente correlacionadas e que poderiam interferir no ajuste do modelo logístico) foram calculados os coeficientes de correlação de Spearman para as covariáveis quantitativas. Foram calculadas a Razão das Chances (*Odds Ratio* – OR) e o Intervalo de Confiança da OR para cada uma das covariáveis. O teste de Hosmer & Lemeshow foi utilizado para avaliar a adequação do modelo logístico final (Soares & Siqueira, 2002b).

Comitê de Ética

Por se tratar de um estudo envolvendo seres humanos, o mesmo foi enviado para o

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, tendo sido aprovado em 02/10/2001 (parecer número ETIC 147/01) (ANEXO G). É importante frisar que todas as necessidades de tratamento odontológico identificadas neste trabalho foram atendidas pelo Sistema Único de Saúde do município, de acordo com a programação anual do serviço de saúde bucal. Nos casos em que o paciente ou responsável relatavam urgência odontológica (por exemplo, “dor de dente”) o paciente era imediatamente encaminhado para o atendimento odontológico no SUS local.

RESULTADOS

Foram examinados 476 (94,63%) alunos regularmente matriculados no ensino público do meio rural do município. A perda dos alunos não foi superior a 20% em qualquer comunidade pesquisada (Tab. 1).

Tabela 1. Distribuição dos alunos examinados de acordo com a comunidade, Itaúna – MG, 2002

Comunidade	Número de alunos	Exames realizados (%)
Brejo/Pedras	87	82 (94,26)
Campos	81	78 (96,30)
Serrinha	29	25 (86,21)
Córrego	32	26 (81,25)
Vista Alegre	107	99 (92,52)
Carneiros	82	82 (100,00)
Barragem	85	84 (98,82)
Total	503	476 (94,63)

Caracterização sócio-demográfica

A idade dos participantes variou de quatro a quinze anos, com média igual a 7,64 ($\pm 2,19$). Pouco mais de 90% dos alunos

apresentavam até dez anos de idade. Em relação ao gênero, havia 262 meninos (55%) e 214 meninas (45%). Pouco mais que a metade dos pais (50,7%) afirmou possuir ORNA. A grande maioria das mães (93,9%) apresentou ORNA, sendo que quase a totalidade era dona-de-casa. A escolaridade formal média dos pais, em anos de estudo formal, é baixa, sendo igual a 3,62 ($\pm 2,31$) entre os homens, e 4,14 ($\pm 2,41$) entre as mães. Mais de 80,0% dos pais têm até 4 anos de estudo formal e em relação às mães essa proporção é de 76,0%.

A renda média da população era de R\$313,84 (\pm R\$ 190,26), sendo que 78,2% das famílias recebiam até dois salários mínimos¹ na época. Apenas 28,3% das famílias utilizam a água tratada com cloro pelo SAAE local.

Cárie dentária

O total de crianças com experiência de cárie foi igual a 391 escolares. Ou seja, a prevalência de cárie para esses indivíduos, considerando ambas as dentições, totalizou 82,14%. Há, ainda, 85 (17,86%) escolares que nunca apresentaram a doença cárie dentária em qualquer uma das dentições.

Quando se avalia a prevalência de cárie na dentição permanente (dentre os 402 escolares que apresentavam pelo menos um dente permanente) verifica-se que essa foi igual a 37,3%.

O índice CPOD médio para toda a população que apresentava dentes permanentes (n=402) foi igual a 0,94 ($\pm 1,55$). Deste indicador, há 0,34 ($\pm 0,78$) dentes permanentes cariados, 0,03 ($\pm 0,23$) dentes perdidos, 0,57 ($\pm 1,23$) elementos restaurados, em média. O Graf. 1 mostra a distribuição do CPOD e de seus componentes, de acordo com idade.

¹ O salário mínimo brasileiro nessa época valia R\$ 180,00.

É importante ressaltar que a distribuição dos valores de CPOD não forma uma curva gaussiana. Este dado foi confirmado com a utilização do teste de Kolmogorov-Smirnov. Desta forma, a média deve ser interpretada com cautela, não sendo um indicador muito útil para o planejamento das ações do serviço de saúde. A forma mais interessante de interpretar esses dados é através de proporções. Por exemplo, mais de 90% das crianças apresentam até 3 dentes permanentes com experiência de cárie. Apesar das restrições da análise dos valores médios, os mesmos serão apresentados para permitir futuras comparações (Graf. 2).

Um grande percentual (62,7%) de crianças, daquelas que têm dentes permanentes (n=402), apresenta CPOD igual a zero. O valor médio do CPOD excluindo essas crianças é de 2,51 ($\pm 1,57$). As médias dos componentes C (dentes permanentes cariados), P (dentes permanentes perdidos) e O (dentes permanentes restaurados) foram iguais a 0,91 ($\pm 1,05$), 0,07 ($\pm 0,37$) e 1,53 ($\pm 1,61$), respectivamente.

Ocorre um aumento no índice CPOD (incluindo ou não os indivíduos livres de cárie) com o aumento da idade. Para as crianças acima de dez anos, ocorre uma diminuição do CPOD (Graf. 3). Os dados para as crianças acima de dez anos, no entanto, devem ser interpretados com cautela pois os moradores do meio rural cursam as quatro últimas séries do ensino fundamental no meio urbano de Itaúna. Assim, as crianças examinadas com idade superior a dez anos não constituem uma amostra representativa dos moradores do meio rural.

Os dentes permanentes mais acometidos pela doença cárie foram os primeiros molares, totalizando 89,42% da experiência da doença. Destes dentes, 72 necessitam restauração de uma superfície, 23 têm necessidade de restaurações em duas superfícies e 18 elementos precisam

de tratamento pulpar mais restauração. Apenas cinco dentes estão indicados para extração e um primeiro molar necessita de restauração tipo coroa total.

O índice ceod médio para toda a população que apresentava dentes decíduos (n=435) foi igual a 4,00 ($\pm 3,46$). As médias dos componentes "c" (dentes decíduos cariados), "e" (dentes decíduos com extração indicada) e "o" (dentes decíduos restaurados) foram, respectivamente, iguais a 2,21 ($\pm 2,75$), 0,26 ($\pm 0,26$), 1,53 ($\pm 2,02$).

Há uma tendência oposta em relação ao CPOD, quando se avalia o índice ceod em relação à idade, após os 6 anos de idade. Ou seja, com o aumento da idade, observa-se uma redução no índice ceod (Graf. 4).

O Graf. 5 mostra a distribuição do índice ceod de acordo com o percentual de crianças examinadas que apresentavam dentes decíduos. Novamente, ressalta-se que a distribuição dos valores de ceod não forma uma curva gaussiana. Este dado também foi confirmado com a utilização do teste de Kolmogorov-Smirnov. A interpretação desses dados é melhor realizada através de proporções. Por exemplo, o percentual de crianças livres de cárie na dentição decídua, excluindo os 41 escolares que não apresentam dentes decíduos, é igual a 18,85% (82/435).

O índice ceod médio, excluindo as crianças livres de cárie na dentição decídua, foi igual a 4,93 ($\pm 3,18$). Os componentes "c", "e", "o" médios são, respectivamente, iguais a 2,73 ($\pm 2,82$), 0,32 ($\pm 0,90$) e 1,88 (2,09).

Os dentes decíduos mais acometidos pela cárie são os primeiros e segundos molares, representando 80,31% de toda a experiência da doença. Deste total, 135 molares decíduos necessitam de restauração de uma superfície, 424 de restauração de duas superfícies, 139

necessitam de tratamento pulpar e restauração, e 78 precisam ser extraídos devido à cárie dentária.

Análise univariada

A Tab. 2 mostra a relação entre a prevalência de cárie na dentição permanente e as variáveis sócio-econômicas. Apenas a escolaridade da mãe, nas crianças com 7 e 8 anos de idade, esteve estatisticamente associada com a prevalência de cárie ($p=0,013$).

A associação entre prevalência de cárie na dentição decidua e as covariáveis estudadas é apresentada na Tab. 3. A única variável que esteve estatisticamente associada com a experiência da doença foi a renda familiar ($p=0,044$), entre as crianças de 7 a 8 anos de idade.

Finalmente, observa-se que a covariável renda esteve associada ($p=0,035$) com a prevalência total de cárie, na faixa etária de 7-8 anos (Tab.4).

Análise multivariada

A maior correlação identificada, na avaliação da multicolinearidade, foi entre escolaridade do pai e da mãe (0,324). Apesar dessa correlação ser estatisticamente significativa ($p=0,000$), a mesma pode ser considerada fraca (Siqueira, 2002). Assim, todas as covariáveis associadas com a variável resposta, em um nível de significância estatístico $p<0,25$, foram incluídas na construção dos modelos logísticos.

A escolaridade da mãe manteve sua associação estatística com a prevalência de cárie na dentição permanente. Pode-se considerar que crianças com idade entre 7 e 8 anos cujas mães têm escolaridade superior a 3 anos, têm 2,813 vezes mais chance de apresentar cárie na dentição permanente quando comparadas com filhos cujas mães apresentam escolaridade mais baixa (Tab. 5).

A renda familiar se manteve associada com a prevalência de cárie dentária na dentição decidua bem como na prevalência total de cárie, na faixa etária de 7 e 8 anos. Em relação à dentição decidua, observa-se que escolares com renda familiar superior a R\$280,00 têm 2,602 vezes mais chance de apresentar a doença cárie, do que aqueles com renda inferior a R\$280,00 (Tab. 6). Em relação à prevalência total de cárie, identificou-se que crianças, cuja renda familiar é superior a R\$280,00, apresentam 2,854 vezes mais chance de terem a doença cárie dentária, do que as crianças com renda familiar inferior a R\$280,00 (Tab.7).

DISCUSSÃO

O presente trabalho avaliou a cárie dentária, maior problema de saúde bucal coletiva, entre o universo de escolares do meio rural de Itaúna. Levando-se em consideração que todas as crianças do meio rural estão matriculadas no ensino fundamental, este estudo apresenta dados de quase a totalidade das crianças em idade escolar no meio rural. Esse ponto é considerado importante uma vez que a maioria dos trabalhos sobre cárie dentária realizados no Brasil, realizaram técnicas de amostragem por conveniência ou não relataram a técnica de amostragem (Andrioni et al., 1969; Bijella & Bijella, 1970; Marcos et al., 1977; Macowiecky & Silva, 1981; Marques et al., 1986; Araújo et al., 1995; Pallos et al., 2002). Poucos estudos utilizaram amostragem probabilística (Dini & Silva, 1994; Cangussu et al., 2001) ou analisaram o universo de crianças (Carvalho de Oliveira & Tavares, 1981; Furtado et al., 1999; Sampaio et al., 2000; Traebert et al., 2002). Desta forma, apenas os últimos seis estudos trazem informações representativas da sua população-alvo. No entanto, desses seis trabalhos, nenhum avaliou a dentição decidua. Levando-se em consideração que a gravidade da cárie dentária nessa dentição decidua é motivo de preocupação no Brasil

(Pinto, 1997; Oliveira, 2002), o presente trabalho contribui para um avanço do conhecimento sobre a distribuição da doença cárie dentária. Os dados apresentados pelo presente estudo podem, ainda, ser considerados confiáveis, considerando a concordância intra-examinador mensurada.

Além disso, a grande maioria dos estudos epidemiológicos sobre cárie dentária no Brasil mostrou grandes necessidades acumuladas em relação à doença, ou seja, descreveram populações sem assistência odontológica sistemática. Em Itaúna, há um programa de assistência odontológica que envolve o atendimento odontológico clínico e atividades coletivas educativas, realizados pelo SUS local. Desta forma, avaliar a doença cárie em populações rurais que recebem com uma certa regularidade atenção odontológica, é um aspecto pouco relatado na literatura nacional e internacional e, por conseqüência, também pode permitir um avanço no entendimento sobre a doença cárie

A utilização de questionários para avaliação dos fatores sócio-econômicos tem sido largamente utilizada na literatura científica (Pordeus, 1991; Al-Hosani & Rugg-Gunn, 1998; Abreu et al., 1999; Gaudereto, 2001). O método de aplicação e devolução do mesmo mostrou-se bastante satisfatório, com devolução dos 476 questionários.

A quase totalidade dos estudos nacionais realizados em populações rurais não procuraram avaliar os fatores associados à cárie dentária. Desta maneira, o presente trabalho é, possivelmente, um dos primeiros estudos analíticos sobre a determinação social da doença cárie no meio rural do nosso país.

A metodologia transversal, utilizada nessa pesquisa, possibilita a identificação de possíveis fatores de risco para uma doença. No entanto, quando uma associação

estatística é identificada, não se pode afirmar sobre causalidade, uma vez que neste estudo não existe uma relação temporal entre "fator de risco" e "doença", como ocorre em estudos de coorte, por exemplo. Assim, achados de estudos transversais contribuem para a realização de posteriores estudos epidemiológicos com maior capacidade analítica (Pereira, 1995; Gordis, 1996).

Os resultados descritivos das variáveis sócio-econômicas revelam aspectos da população rural itaunense que merecem ser analisados.

Em nível nacional, as discussões mais recentes sobre o meio rural brasileiro mostram que, apesar de existirem traços comuns ao mesmo, esse meio apresenta características heterogêneas em relação, por exemplo, à inserção produtiva e à renda dos seu moradores. (Martine, s.d; Santos, 1994; Graziano-Silva et al., 1996; Chase, 1999; Graziano-Silva, 2002). Os escolares do meio rural de Itaúna, no entanto, vivem em um meio com características sócio-econômicas bem semelhantes, conforme os resultados apresentados anteriormente. A única variável avaliada que confirmou a heterogeneidade do meio rural itaunense foi a ocupação do pai. Estamos lidando, desta forma, com uma população rural que apresenta, na sua grande maioria, indicadores sociais muito desfavoráveis. O meio rural brasileiro pode apresentar características internas distintas (Graziano-Silva, 2002), mas entre os escolares de Itaúna, observa-se que a maioria é proveniente de famílias de renda muito baixa, cujos pais têm baixo nível de escolaridade e apenas a minoria tem acesso à água tratada. Estes indicadores sociais desfavoráveis, no entanto, não são exclusividade do meio rural itaunense. Há no Brasil, por exemplo, uma distribuição de renda extremamente desigual, sendo que mais de 57 milhões de indivíduos vivem abaixo da linha da pobreza (Borges, 2003).

Em relação à prevalência de cárie nos dentes permanentes, observa-se que os estudos de Andrioni et al. (1969), Marcos et al. (1977) e Makowiecky & Silva (1981) identificaram uma proporção bem superior de indivíduos com cárie dentária em dentes permanentes do que os achados do presente trabalho. Essa diferença pode estar associada às mudanças de critérios de diagnóstico para cárie dentária, implementadas a partir da década de 1990 (Oliveira et al., 1998; Nadanovsky, 2000). O consumo de dentifícios fluoretados, largamente utilizados pela população brasileira desde o final da década de 1980, é um dos principais responsáveis pelo declínio da cárie em vários trabalhos (Nadanovsky, 2000; Chaves & Vieira-da-Silva, 2002; Cury, 2003). Esse consumo, desta forma, pode ter sido um importante fator para a menor prevalência da doença no presente estudo. Comparando os achados de Itaúna com estudos mais recentes, verifica-se que a prevalência da cárie dentária também pode ser considerada bastante inferior àquela encontrada por Dini & Silva (1994) em Araraquara-SP (66,8%), por Furtado et al. (1999) em Capão Alto-SC (75,0%), no estudo de Sampaio et al. (2000), realizado no meio rural da Paraíba (81,96%) e por Traebert et al. (2002), em Santa Catarina (62,1% e 63,6%, para as duas comunidades pesquisadas). Em relação aos valores do CPOD médio, verifica-se que Itaúna, também, apresentava uma gravidade de cárie dentária menor do que todos os estudos brasileiros sobre essa doença em populações rurais, exceto em relação ao estudo de Araújo et al. (1995). Quando se compara os dados do presente trabalho com os dados nacionais do Ministério da Saúde em 1996, verifica-se que o meio rural de Itaúna, mais uma vez apresenta menor gravidade de cárie dentária na dentição permanente, exceto nas crianças de 6 anos (Oliveira, 2002). No entanto, a população rural de Itaúna apresenta uma gravidade mais alta de cárie

dentária do que a de Belo Horizonte (Oliveira, 2002). É difícil apontar com muita certeza quais foram os motivos de tais diferenças, uma vez que os outros estudos brasileiros foram apenas descritivos. Fatores sociais e biológicos podem ser diferentes nestas localidades rurais e, desta forma, terem contribuído para a maior ou menor prevalência da doença. No entanto, a idade mais baixa da população estudada é um importante fator para a menor prevalência de cárie dentária na dentição permanente em Itaúna. Outro aspecto que também pode estar associado a essa condição bucal é a presença do serviço de saúde bucal. Em todos os outros estudos sobre saúde bucal de populações rurais, observa-se a ausência quase completa de assistência odontológica. As medidas adotadas pelo SUS podem estar refletindo na melhoria das condições de saúde bucal na dentição permanente desse grupo. No entanto, as hipóteses levantadas para as diferenças identificadas, merecem ser avaliadas posteriormente através de desenhos de estudos apropriados para tais objetivos.

A associação entre índice CPOD e a idade confirma todos os estudos sobre cárie dentária no Brasil (Brasil, 1988; Brasil, 1996) e, especificamente no meio rural (Andrioni et al., 1969; Bijella & Bijella, 1970; Marcos et al., 1977; Carvalho de Oliveira & Tavares, 1981; Makowiecky & Silva, 1981; Marques et al., 1986; Dini & Silva, 1994; Furtado et al., 1999; Sampaio et al., 2000). A cárie dentária na sua fase de cavitação pode ser considerada como uma doença cumulativa. Ou seja, as seqüelas da doença neste nível são mantidas controladas ou poderão progredir, de acordo com a presença de fatores de risco, mas nunca desaparecerão. Desta forma, é de se esperar que ocorra um aumento da doença com o aumento da idade, o que não significa que a cárie seja uma doença inevitável (Thylstrup & Fejerskov, 1995).

A concentração de graus mais severos da doença cárie em um grupo menor de indivíduos, também chamado de "polarização", tem sido um achado freqüente da epidemiologia dessa doença (Nadanovsky, 2000; Cardoso et al. 2003), sendo confirmado pelo presente estudo (Graf. 2).

A concentração do CPOD em primeiros molares confirma outros estudos da literatura (Bijella & Bijella, 1970; Carvalho de Oliveira & Tavares, 1981; Nörmak & Mosha, 1989; Thylstrup & Fejerskov, 1995). A grande maioria das necessidades de tratamento restaurador nesses elementos dentários é de baixa complexidade e de fácil resolução pelo Sistema Único de Saúde local. Observa-se, entretanto que já existem necessidades de tratamento endodôntico nesta população jovem. Para esses casos, o poder público municipal deveria organizar tal atendimento, sob o risco de perdas dentárias precoces neste grupo populacional.

Em relação ao ceod médio no meio rural de Itaúna, observa-se que esse valor é considerado superior àquele apresentado por Andrioni et al. (1969) mas inferior ao de Bijella & Bijella (1970). Considerando que apenas dois estudos brasileiros avaliaram a dentição decídua no meio rural, serão feitas comparações com alguns estudos internacionais. Os estudos realizados no continente africano (Carstens et al., 1995; Gugushe & Plessis, 1998; Attin et al., 1999) mostram uma menor gravidade de cárie na dentição decídua comparando-se com as crianças itaunenses. Vários fatores podem explicar tais diferenças, no entanto o consumo de sacarose é um aspecto relevante. Não foi objetivo do presente trabalho avaliar o consumo de sacarose entre os pesquisados. No entanto, sabe-se que o consumo deste carboidrato, que está fortemente associado à cárie, é, historicamente, bem maior no nosso país do que na África. Alguns países asiáticos, por

outro lado, apresentam maior gravidade de cárie na dentição decídua do que o presente trabalho (Li et al., 1996; Al-Hosani & Rugg-Gunn, 1998; Wong et al., 2001). Em relação aos dados brasileiros e de Belo Horizonte, em 1996, observa-se que as crianças do meio rural de Itaúna apresentam maior gravidade de cárie dentária na dentição decídua (Oliveira, 2002).

Além das condições da doença cárie serem graves, as mesmas estão polarizadas em um grupo pequeno de crianças (Gráf.5).

A diminuição do ceod com o aumento da idade pode ser explicado pela exfoliação ou perda fisiológica dos dentes decíduos que ocorre nesta faixa etária. Com a diminuição dos dentes decíduos na cavidade bucal, elementos dentários que poderiam apresentar experiência de cárie são perdidos. Desta forma, a gravidade da doença diminui (Graf. 4). Esses achados confirmam outros estudos na literatura (Andrioni et al., 1969; Bijella & Bijella, 1970; Carstens et al., 1995; Attin et al., 1999; Wong et al., 2001).

A importância dos molares decíduos nos índices de cárie, está de acordo com estudos anteriores (Thylstrup & Fejerskov, 1995; Wong et al., 2001).

A Organização Mundial da Saúde colocou como uma de suas metas de saúde bucal para o ano 2000, que 50% das crianças com idade entre 5 e 6 anos estivessem livres de cárie. Para o ano de 2010, a meta é que 90% das crianças estejam livres de cárie (Frazão, 2003). No entanto, no meio rural de Itaúna, apenas 28 crianças (21,37%) nessa faixa etária apresentaram tal condição. Estes achados reforçam os preocupantes dados sobre a dentição decídua no Brasil (Freire et al., 1996; Pinto, 1997; Cypriano et al., 2003).

Esses dados, principalmente na dentição decídua, mostram que é necessária e

urgente a implementação de estratégias coletivas em saúde bucal em uma fase etária mais precoce. A implementação da água fluoretada, método considerado importante para o controle da doença cárie, e sua disponibilização para a população que utiliza a água do SAAE beneficiaria menos de um terço das famílias estudadas. Esse método poderia ser utilizado, mas a sua utilização isolada não teria um impacto forte sobre a saúde bucal, considerando a proporção de pessoas que seriam atendidas. O Sistema Único de Saúde local deve, com a participação da população rural e de maneira intersetorial (Brasil, 1990; WHO, 1996; Moisés & Watt, 2000) discutir quais seriam as estratégias para essa reorganização do serviço de saúde bucal, considerando as informações epidemiológicas desse trabalho.

Além disso, um processo de vigilância das condições de saúde bucal nessa população merece ser instituído, principalmente quando se considera que a experiência passada de cárie é considerada uma importante medida para se avaliar o risco de cárie no futuro (Hausen et al., 1995). Assim, apesar da experiência atual de cárie na dentição permanente no meio rural estudado ser favorável, a mesma pode não se manter no futuro.

Um dos aspectos analisados nesse estudo foi a determinação sócio-econômica da cárie dentária. Sabe-se que essa área tem sido analisada por diversos autores nacionais e internacionais (Brasil, 1988; D'Hoore et al., 1992; Freire et al., 1996; Moura et al., 1996; Mandall et al., 1998; Monaghan & Heesterman, 1999; Peres et al., 2000; Antunes et al., 2002; Baldani et al., 2002; Gonçalves et al., 2002; Källestål & Wall, 2002; Tickle et al., 2002; Watt, 2002).

A escolha de algumas covariáveis para tentarem explicar a doença em estudo devem ser melhor explicadas. O acesso à

água tratada poderia ser um indicador de maior consciência sanitária, bem como de melhores condições sócio-econômicas (Cypriano et al., 2003) pelas famílias e, conseqüentemente, resultar em melhores condições de saúde bucal. No entanto, nossa hipótese não foi confirmada.

A ocupação dos pais foi avaliada considerando as mudanças sociais identificadas no meio rural brasileiro na última década (Graziano-Silva, 2002). Supunha-se que indivíduos que apresentassem ORA pudessem apresentar hábitos alimentares mais tradicionais e, desta forma, menor risco de cárie. Por outro lado o contato dos pais com ORNA com atividades mais "urbanas" poderiam levá-los a um maior contato com atitudes preventivas em saúde bucal. No entanto, não houve associação entre a doença e essas variáveis.

O primeiro aspecto que chama a atenção em relação às outras covariáveis analisadas (escolaridade dos pais e renda) é a homogeneidade da população rural estudada. Como já discutido anteriormente, os indicadores sociais são muito desfavoráveis para a grande maioria da população, ou seja, esta população compartilha a mesma condição de pobreza. Assim, para a maioria das faixas etárias não foram identificadas associações estatisticamente significantes entre cárie dentária e as variáveis escolaridade dos pais, renda familiar. Em relação a esse achado, pode-se recorrer às discussões de Rose (1987; 1995). Segundo esse autor, quando as populações estão expostas de forma homogênea a um certo fator de risco, torna-se extremamente difícil identificar, através dos métodos epidemiológicos analíticos, a relação entre esse fator de exposição e a doença pesquisada.

No entanto, a regressão logística revela na faixa etária de 7-8 anos, associações

estatisticamente significantes entre algumas covariáveis e os indicadores de cárie. A renda familiar mais alta esteve estatisticamente associada com maior chance de experiência de cárie na dentição decídua e quando se avaliou a cárie em ambas as dentições. A escolaridade mais alta da mãe esteve associada com maior prevalência de cárie na dentição permanente. Esses achados vão de encontro a diversos estudos. Esses últimos mostram que grupos menos favorecidos do ponto de vista social e econômico apresentam maior experiência da doença (Brasil, 1988; D'Hoore et al., 1992; Freire et al., 1996; Moura et al., 1996; Mandall et al., 1998; Monaghan & Heesterman, 1999; Peres et al., 2000; Gaudereto, 2001; Maltz & Silva, 2001; Antunes et al., 2002; Baldani et al., 2002; Gonçalves et al., 2002; Källestål & Wall, 2002; Tickle et al., 2002; Watt, 2002). Esses estudos, entretanto, foram realizados com populações urbanas e em populações que apresentavam grandes diferenças sociais e econômicas.

O estudo de Al-Hosani & Rugg-Gunn (1998) apresentou a mesma associação sócio-econômica identificada no presente trabalho. Essa confirmação, apesar de rara na literatura, mostra-se consistente, pois existem características metodológicas bastante semelhantes entre os trabalhos. Ambos foram desenvolvidos no meio rural, avaliando a dentição decídua, com coleta de informações e análise estatística muito semelhantes.

Parece que a relação entre renda e doença cárie não se dá de forma homogênea em todas as sociedades. Para populações com privações econômicas importantes, um pouco mais de renda e educação pode significar mais acesso a mais alimentos refinados, principalmente a sacarose (Bezerra, 1990; Manji & Fejerskov, 1995).

A associação direta entre cárie dentária e renda familiar, no entanto, não compromete

a discussão sobre a determinação sócio-econômica da cárie. Mesmo em modelos teóricos bem consolidados na área da saúde, podem existir resultados distintos, em diferentes localidades e épocas. Assim, não é surpresa que em um modelo explicativo ainda em construção, que é a determinação social das doenças, os resultados sejam algumas vezes contraditórios (Holst et al., 2001; Minayo et al., 2003).

A associação direta entre escolaridade da mãe e cárie dentária pode estar associada a características específicas do meio rural estudado. Em Itaúna, como comentado anteriormente, apenas as quatro primeiras séries do ensino fundamental são cursadas no meio rural. A continuação da escolaridade é realizada no meio urbano. Pode-se considerar, então, que mães com mais de 3 anos de ensino formal, tiveram um contato maior com o meio urbano. Desta forma, pode-se hipotetizar que essas mães com maior escolaridade, têm uma maior influência urbana na sua alimentação e, por conseqüência, consumiriam mais sacarose. Estudos realizados em outros países mostram que o processo de urbanização está diretamente associado com o aparecimento da doença cárie, devido à ocidentalização dos hábitos alimentares (Addo-Yobo et al., 1991; Jamel et al., 1997; Gugushe & Plessis, 1998; Lo et al., 1999).

Estudos com maior poder analítico, no entanto, merecem ser realizados no meio rural brasileiro para que se possa entender a complexa interação entre determinantes sócio-econômicos e a doença cárie. Pesquisas qualitativas também podem ajudar na interpretação dos dados identificados através dessa metodologia transversal. Desta forma, pode-se avaliar os processos simbólicos, na determinação social das doenças (Minayo et al., 2003), e, mais especificamente, da doença cárie.

O gênero das crianças não se mostrou estatisticamente associado com a experiência de cárie, confirmando outros trabalhos que avaliaram a influência do gênero sobre essa doença bucal (Andrioni et al., 1969; Makoviecky & Silva, 1981).

CONCLUSÕES

O estudo permite concluir que a experiência de cárie dentária na dentição decídua é grave. Apesar da prevalência da cárie na dentição permanente ser menos preocupante, caso não ocorram mudanças que sejam promotoras de saúde, a situação dessa dentição no futuro pode, também, ser grave. As precárias condições sociais e econômicas identificadas afetam a grande maioria dos indivíduos. Assim, para a maioria das faixas etárias, não são identificadas associações estatísticas entre as covariáveis e a cárie. No entanto, quando os escolares apresentam condições sociais um pouco mais favoráveis, há maior prevalência da doença, na faixa etária de 7 a 8 anos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ABREU, M.H.N.G.; PAIXÃO, H.H.; RESENDE, V.L. Controle de placa bacteriana em portadores de deficiências físicas: avaliação de pais e responsáveis. *Arquivos em Odontologia*, v.35, n.1, p.27-37, 1999.
- 2 ADDO-YOBO, C.; WILLIAMS, S.A.; CURZON, M.E.J. Dental caries experience among 12-year-old urban and rural schoolchildren. *Caries Research*, v.25, n.4, p.311-314, 1991.
- 3 AL-HOSANI, E.; RUGG-GUNN, A. Combination of low parental educational attainment and high parental income related to high caries experience in pre-school children in Abu Dhabi. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.26, n.1, p.31-36, 1998.
- 4 ANDRIONI, J.N.; BENFATTI, S.V., RUSSO, M.C., TOLEDO, O.A. Prevalência de gengivite e de cárie dental. *Revista Brasileira de Odontologia*, v.26, n.155, p.5-10, 1969.
- 5 ANTUNES, J.L.F.; FRAZÃO, P.; NARVAI, P. C.; BISPO, C. M.; PEGORETTI, T. Spatial analysis to identify differentials in dental needs by area-based measures. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Oxford, v. 30, n. 2, p. 133-142, Apr. 2002.
- 6 ARAÚJO, M.T.B.; ARAÚJO, R.P.C.; ALMEIDA, J.C.S. et al. Aplicação de métodos odontológicos preventivos e curativos nas crianças de faixa etária de 6 a 12 anos, residentes e domiciliadas na área rural do município de Cansanção – Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.21, n.1/4, p.9-38, 1994/1995.
- 7 ATTIN, T.; MBIYDZEMO, F.N.; VILLARD, I. et al. Dental status of schoolchildren from a rural community in Cameroon. *South African Dental Journal*, v.54, n.4, p.145-148, 1999.
- 8 BALDANI, M. H.; NARVAI, P. C.; ANTUNES, J. L. F. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, 1996. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 755-763, maio-jun. 2002.
- 9 BEZERRA, A.C.B. *Estudo clínico-epidemiológico da prevalência de cárie em crianças pré-escolares de 12 a 48 meses de idade*. 1990. 147 f. Tese. (Doutorado em Odontologia/Odontopediatria) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- 10 BIJELLA, M.F.T.B.; BIJELLA, V.T. Prevalência da cárie dental em escolares da zona rural de 12 municípios da região de Bauru. *Revista Brasileira de Odontologia*, v.27, n.163, p.133-138, 1970.
- 11 BORGES, E.M. *Programa Bolsa-Escola de Belo Horizonte: limites e possibilidades de uma política de inclusão social*. 2003.184 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Governo, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, MG.
- 12 BRASIL. Lei n.8142 – 28 dez. 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde –

- SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília: 1990. p.1463-1465.
- 13 BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana*, 1986. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988. 137p.
- 14 BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal. 1ª etapa – cárie dental*. Brasília. 1996.
- 15 CANGUSSU, M.C.T.; COELHO, E.O.; CASTELLANOS-FERNANDEZ, R.A. Epidemiologia e iniquidade em saúde bucal aos 5, 12 e 15 anos de idade no município de Itatiba, São Paulo, 2000. *Revista da Faculdade de Odontologia de Bauru*, v.9, n.1/2, p.77-85, 2001.
- 16 CARDOSO, L.; RÖSING, C.; KRAMER, P. et al. Polarização da cárie em município sem água fluoretada. *Cadernos de Saúde Pública*, v.19, n. 1, p.237-244, 2003.
- 17 CARSTENS, I.L.; LOUW, A.J.; KRUGER, E. Dental status of rural school children in a sub-optimal fluoride area. *Journal of the Dental Association of South Africa*, v.50, n.9, p.405-411, 1995.
- 18 CARVALHO DE OLIVEIRA, A.M.; TAVARES, D. Prevalência da cárie dentária em primeiros molares permanentes de escolares novos – zona rural da grande Florianópolis – SC. *Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA*, v.1, n.1, p.39-55, 1981.
- 19 COLOSIMO, E.A. *Análise de sobrevivência aplicada*. Piracicaba: ESALQ/USP, 2001. 145p.
- 20 CHASE, J. Exodus revisited: the politics and experience of rural loss in Central Brazil. *Sociologia Ruralis*, Oxford, v. 39, n. 2, p. 165-185, 1999.
- 21 CHAVES, S.C.L.; VIEIRA-DA-SILVA, L.M. A efetividade do dentifrício fluoretado no controle da cárie dental: uma meta-análise. *Revista de Saúde Pública*, v.36, n.5, p.598-606, 2002.
- 22 CURY, J.A. *Dentifrícios: como escolher e como indicar*. Disponível em: <<http://www.unicamp.br>>. Acessado em 16 de julho de 2003.
- 23 CYPRIANO, S.; PECHARKI, G.D.; SOUZA, M.L.R.; WADA, R.S. A saúde bucal de escolares residentes em locais com ou sem fluoretação nas águas de abastecimento público na região de Sorocaba, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v.19, n.4, 2003. Disponível em <<http://www.scielosp.org>>. Acesso em: 1 de out. 2003.
- 24 D'HOORE, W.; VAN NIEUWENHUYSEN, J.; VREVEN, J. De l'épidémiologie à l'épidémiologie sociale en dentisterie; l'exemple de la carie. *Rev. Belge Méd.Dent.*, v.2, p.44-50, 1992.
- 25 DINI, E.L.; SILVA, S.R.C. Prevalence of caries and dental care status of schoolchildren from urban and rural areas in Araraquara, SP, Brazil. *International Dental Journal*, v.44, n.6, p.613-616, 1994.
- 26 FRAZÃO, P. Epidemiologia em saúde bucal. In: PEREIRA, A.C. *Odontologia em saúde coletiva*. Planejando ações e promovendo saúde. Porto Alegre: Artmed, 2003. p. 64-82.
- 27 FREIRE, M. C. M.; MELO, R. B.; SILVA, S. A. Dental caries prevalence in relation to socio-economic status school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Copenhagen, v. 24, n. 5, p. 357-361, Oct. 1996.
- 28 FURTADO, A.; TRAEBERT, J.L.; MARCENES, W.S. Prevalência de doenças bucais e necessidade de tratamento em Capão Alto, Santa Catarina. *Revista da ABO Nacional*, v.7, n.4, p.226-230, 1999.
- 29 GAUDERETO, D. *A influência de fatores biopsicossociais na experiência de cárie em pré-escolares de Belo Horizonte-MG*. 2001. 173f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 30 GONÇALVES, E. R.; PERES, M. A.; MARCENES, W. Cárie dentária e

- condições sócio-econômicas: um estudo transversal com jovens de 18 anos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 699-706, maio/jun. 2002.
- 31 GORDIS, L. *Epidemiology*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996. 277p.
- 32 GRAZIANO-SILVA, J.; BASADI, O. V.; BOLLIGER, F. P.; BORIN, M. R.; PARO, M. R. O rural paulista: muito além do agrícola e do agrário. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 10, n. 2, p.60-72, 1996.
- 33 GRAZIANO-SILVA, J. *Velhos e novos mitos do rural brasileiro*. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/projetos/rurba no.html>> Acesso em: 10 jun. 2002.
- 34 GUGUSHE, T.S.; DU PLESSIS, J.B. Region urban-rural distribution of dental caries experience in Swaziland. *South African Dental Journal*, v.53, n.8, p.409-412, 1998.
- 35 HAUSEN, H.; SEPPÄ, L.; FEJERSKOV, O. A cárie dentária pode ser uma doença previsível? In: THYLSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. *Cariologia clínica*. 2.ed. São Paulo: Santos, 1995. p. 383-411.
- 36 HOLST, D.; SCHULLER, A.A.; ALEKSEJUNIENÉ, J.; ERIKSEN, H.M. Caries in populations – a theoretical causal approach. *Eur J Oral Sci*, v.109, n.3, p.143-148, 2001.
- 37 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo demográfico 2000 – resultado do universo*. Disponível em: <<http://www.ibge.net/home/estatistica/populacao/censo2000/tabelabrasil111.shtm>>. Acesso em: 08 abril 2002a.
- 38 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Comissão Nacional de Classificação – CONCLA*, 2002. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/concla/cnae/cnae.shtm>> Acesso em: 10 setembro 2002b.
- 39 JAMEL, H.A.; SHEIHAM, A.; WATT, R.G.; COWELL, C.R. Sweet preference, consumption of sweet tea and dental caries; studies in urban and rural Iraqi populations. *International Dental Journal*, v.47, n.4, p.213-217, 1997.
- 40 KÄLLESTÅL, C.; WALL, S. Socio-economic effect on caries. Incidence data among Swedish 12-14-year-olds. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 30, n. 2, p. 108-114, April 2002.
- 41 LI, Y.; NAVIA, J.M.; BIAN, J.Y. Caries experience in deciduous dentition of rural chinese children 3-5 years old in relation to the presence or absence of enamel hypoplasia. *Caries Research*, v.30, n.1, p.8-15, 1996.
- 42 LO, E.C.M.; HOLMGREN, C.J.; HU, D.; WAN, H. Dental caries status and treatment needs of 12-13 year-old children in Sichuan Province, Southwestern China. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.16, n.2, pp.114-116, 1999.
- 43 MAKOWIECKY, N.; SILVA, R.H. Prevalência de cárie dentária em 277 escolares, alunos novos da 1ª. série do 1º grau, de 7 a dez anos de idade, ambos os sexos, de 35 escolas públicas localizadas na zona rural da região da Grande Florianópolis, estado de Santa Catarina. *Revista Catarinense de Odontologia*, v.8, n.2, p.26-31, 1981.
- 44 MALTZ, M.; SILVA, B.B. Relação entre cárie, gengivite e fluorose e nível socioeconômico em escolares. *Revista de Saúde Pública*, v.35, n.2, p.170-176, 2001.
- 45 MANDALL, N.A.; MCCORD, J.F.; BLINKHORN, A.S. et al. Does the ethnicity of teenage children influence oral self perception and prevalence of dental disease? *British Dental Journal*, v.185, n. 7, p.358-362, 1998.
- 46 MANJI, F.; FEJERSKOV, O. Um enfoque epidemiológico para a cárie. In: THYLSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. *Cariologia clínica*. 2.ed. São Paulo: Santos, 1995. p. 159-161.
- 47 MARCOS, B.; ARAÚJO, M.S.; MORAES, M.M. et al. Doença periodontal e cárie dental na população brasileira. Necessidade de tratamento, atenção

- odontológica e formação profissional. *Arquivos do Centro de Estudos do Curso de Odontologia*, v.14, n.1/2, p.61-70, 1977.
- 48 MARQUES, D.E.; RINK, M.C.M.; LOUREIRO, R.M.T.; SILVA, V.C. Levantamento epidemiológico de cárie dentária na zona rural de Uberlândia - Minas Gerais. Contribuição para um modelo de programa de saúde bucal. *Revista do Centro de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Uberlândia*, v.2, n.1, p.33-38, 1986.
- 49 MARTINE, G. *As migrações de origem rural no Brasil: uma perspectiva histórica*. [s.l., s.n, 199-].
- 50 MINAYO, M.C.S.; ASSIS, S.G.; DESLANDES, S.F.; SOUZA, E.R. Possibilidades e dificuldades nas relações entre ciências sociais e epidemiologia. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.8, n.1, p.97-107, 2003.
- 51 MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde bucal. *Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: manual do examinador*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 49p.
- 52 MONAGHAN, N.; HEESTERMAN, R. Dental caries, social deprivation and enhanced capitation payments for children. *British Dental Journal*, v.186, n.5, p.238-240, 1999.
- 53 MOURA, M. S.; PINTO, L. A. M. S.; GIRO, E. M. A.; CORDEIRO, R. C. L. Cárie dentária relacionada ao nível socioeconômico em escolares de Araraquara. *Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara*, v. 25, n. 1, p. 97-107, jan./jun. 1996.
- 54 MOYSÉS, S.T.; WATT, R. Promoção de saúde: definições. In: BUISCHI, Y. *Promoção de saúde bucal na clínica odontológica*. São Paulo: Artes Médicas, 2000. p.3-22.
- 55 NADANOVSKY, P. O declínio da cárie dental. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 4.ed. São Paulo: Santos, 2000. p.341-351.
- 56 NÖRMARK, S.; MOSHA, H.J. Relationship between habits and dental health among rural Tanzanian children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.17, n.6, p.317-321, 1989.
- 57 OLIVEIRA, A.G.R.C.; UNFER, B.; COSTA, I.C.C. et al. Influência de modificações nos critérios de diagnóstico de cárie nos levantamentos epidemiológicos. *Revista do CROMG*, v.4, n.1, p.54-60, 1998.
- 58 OLIVEIRA, A.G.R.C. *Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal - Cárie Dental*. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 15 mar. 2002.
- 59 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Levantamentos básicos em saúde bucal*. 4.ed. São Paulo: Santos, 1999. 66p.
- 60 PALLOS, D.; CORTELLI, S.C.; OLIVEIRA, O.M.S. et al. Prevalence of DMFT in rural children, young and adults individuals. *Journal of Dental Research*, v.81, Special Issue B, p.154, 2002.
- 61 PEREIRA, M.G. *Epidemiologia. Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 583p.
- 62 PERES, K. G. A.; BASTOS, J. R. M.; LATORRE, M. R. D. O. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 402-408, 2000.
- 63 PINTO, V.G. Epidemiologia das doenças bucais no Brasil. In: KRIGER, L. (Org.). *ABOPREV. Promoção de saúde bucal*. São Paulo: Artes Médicas, 1997. p.27-41.
- 64 PORDEUS, I.A. Intra-family patterns of dental health status and behaviors. A study of Brazilian families. 1991. Tese (Doutorado) - University College of London, London, UK.
- 65 PREFEITURA DA CIDADE DE ITAÚNA - PCI. *Plano municipal de saúde 2000/2003*. Itáúna: 2000. 101p.
- 66 ROSE, G. Environmental factors and disease: the man made environment. *British*

Medical Journal, v.294, n.6577, p.963-965, April 1987.

67 ROSE, G. *The strategy of preventive medicine*. Oxford: Oxford Medical Publications, 1995. 138p.

68 SAMPAIO, F.C.; NAZMUL HOSSAIN, A.N.M.; VON DE FEHR, F.R.; ARNEBERG, P. Dental caries and sugar intake of children from rural areas with different water fluoride levels in Paraíba, Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.28, n.4, p.307-313, 2001.

69 SANTOS, A. M. S. P. Dinâmica econômica e reorganização espacial. Notas sobre o caso da expansão do capital urbano no espaço rural da Amazônia. *R. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 32, n. 4, p. 391-401, Out./Dez. 1994.

70 SIQUEIRA, A.L. Regressão linear e correlação. Belo Horizonte: ICEX/UFMG. 2002. (mimeografado).

71 SOARES, J.F.; SIQUEIRA, A.L. *Introdução à Estatística Médica*. 2.ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2002a. 300p.

72 SOARES, J.F.; SIQUEIRA, A.L. *Regressão logística*. Belo Horizonte: ICEX/UFMG, 2002b (mimeografado).

73 STATISTIC PACKAGE FOR SOCIAL SCIENCES – SPSS 11.0 for Windows. Claritas Incorporation: New York, 2001.

74 THYLSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. *Cariologia clínica*. São Paulo: Livraria Editora Santos: 1995. 421p.

75 TICKLE, M.; MILSON, K.M.; BLINKHORN, A. Inequalities in dental treatment provided to children: an example from UK. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v.30, n.5, p.335-341, 2002.

76 TRAEBERT, J.; SUÁREZ, C.S.; ONOFRI, D.A.; MARCENES, W. Prevalência e severidade de cárie dentária e necessidade de tratamento odontológico em pequenos municípios brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, v.18, n.3, p.817-821, 2002.

77 WATT, R. G. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community*

Dentistry and Oral Epidemiology, Oxford, v. 30 , n. 4, p. 241-247, Aug. 2002.

78 WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Charte D' Ottawa. La Santé de l'homme*, Vanves, n.325, p.3-5, set./out. 1996.

79 WONG, M.C.M.; LO, E.C.M.; SCHWARZ, E.; ZHANG, H.G. Oral health status and oral health behaviors in Chinese children. *Journal of Dental Research*, v.80, n.5, p.1459-1465, 2001.

Agradecimentos:

Os autores agradecem a ajuda financeira recebida do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG.

Agradecimentos, ainda, devem ser dirigidos à Prefeitura de Itaúna pela ajuda na condução da pesquisa.

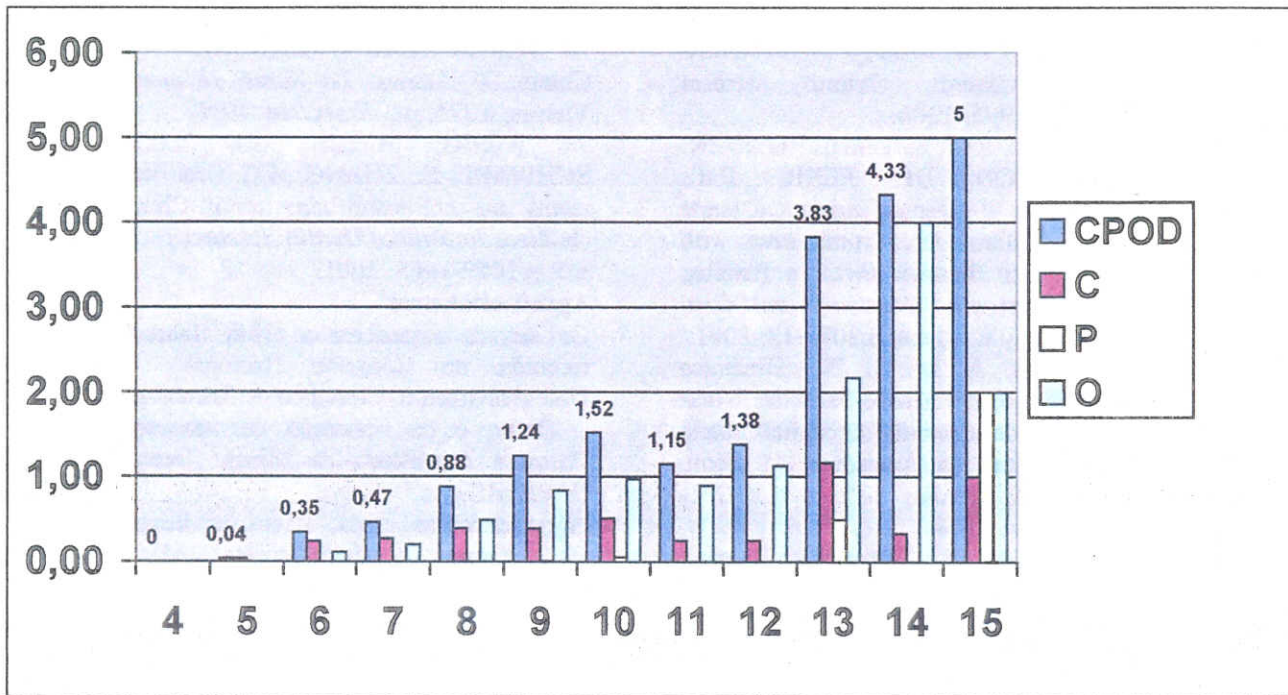


Gráfico 1 – Distribuição da média de CPOD e seus componentes de acordo com a idade de escolares, meio rural, Itaúna-MG, 2002

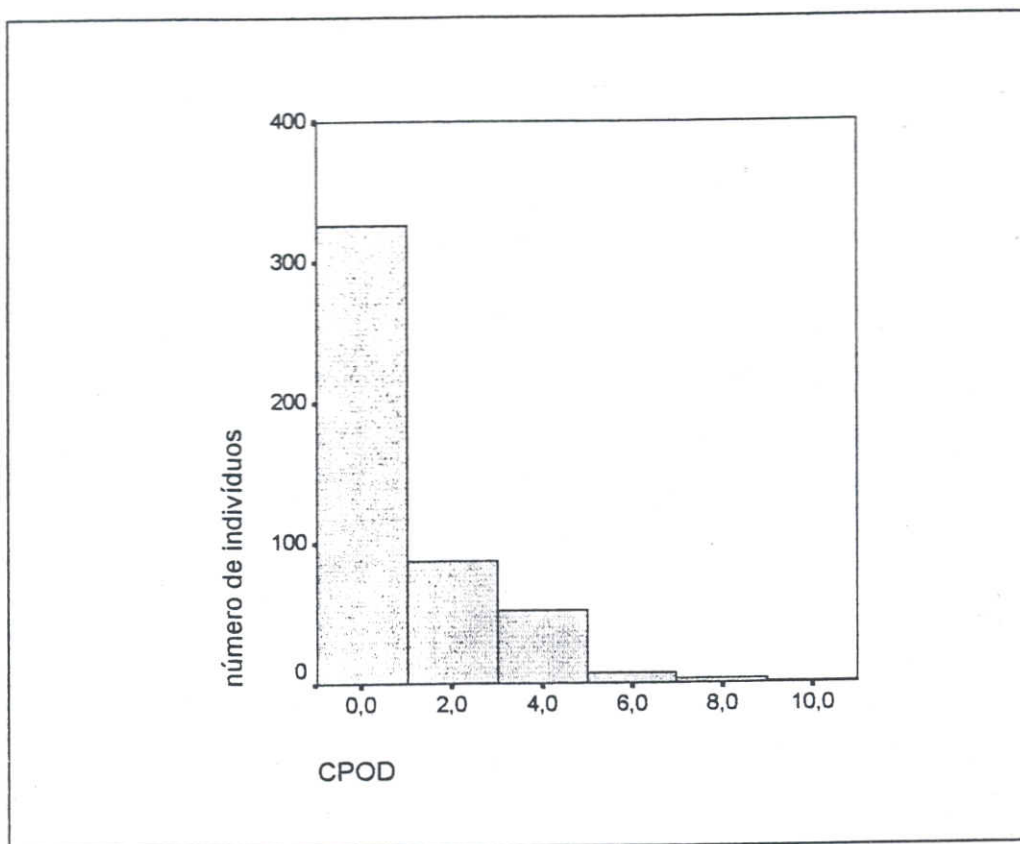


Gráfico 2 – Distribuição dos valores de CPOD em escolares do meio rural de Itaúna-MG, 2002.

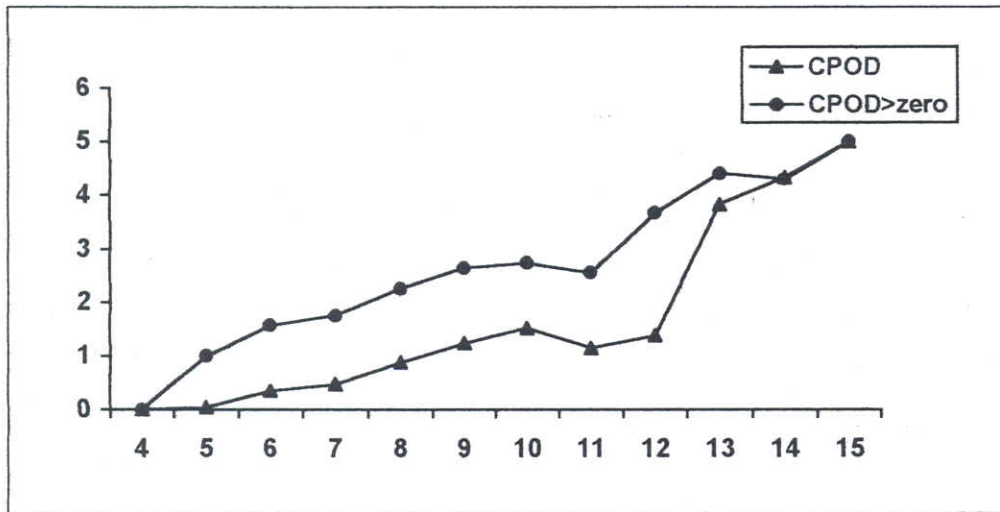


Gráfico 3 - Distribuição do índice CPOD médio e índice CPOD médio excluindo aqueles livres de cárie (CPOD>0), de acordo com a idade, meio rural de Itaúna-MG, 2002

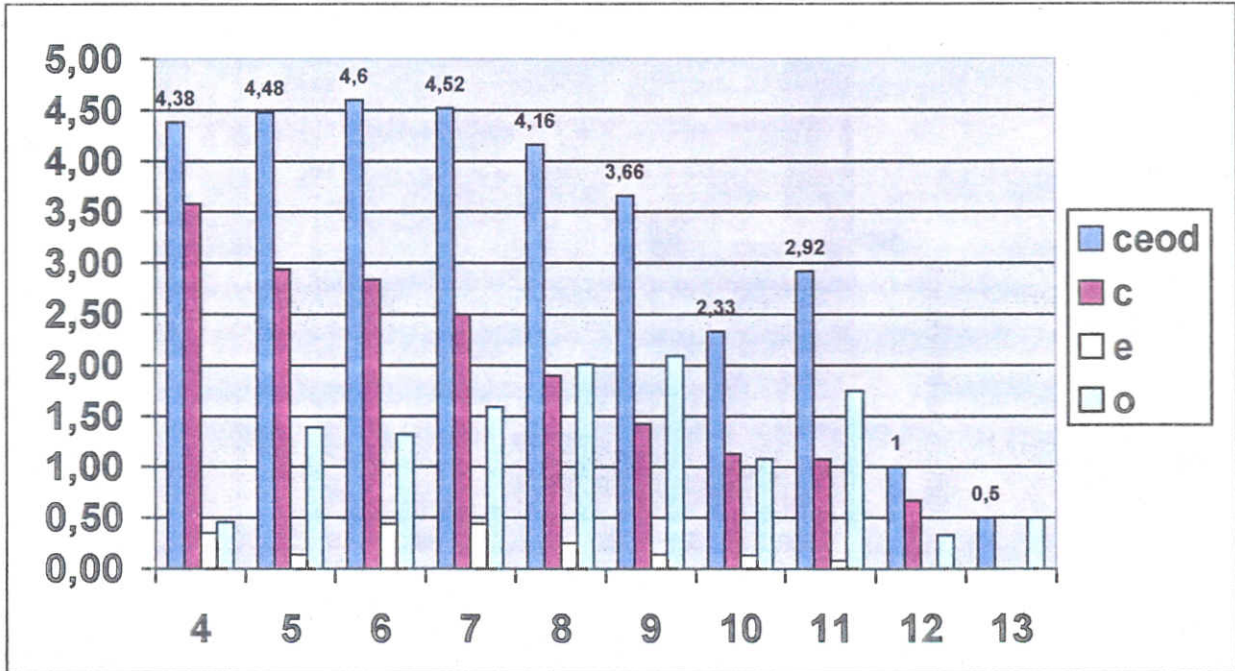


Gráfico 4 - Distribuição da média de ceod e seus componentes de acordo com a idade de escolares, meio rural, Itaúna-MG, 2002

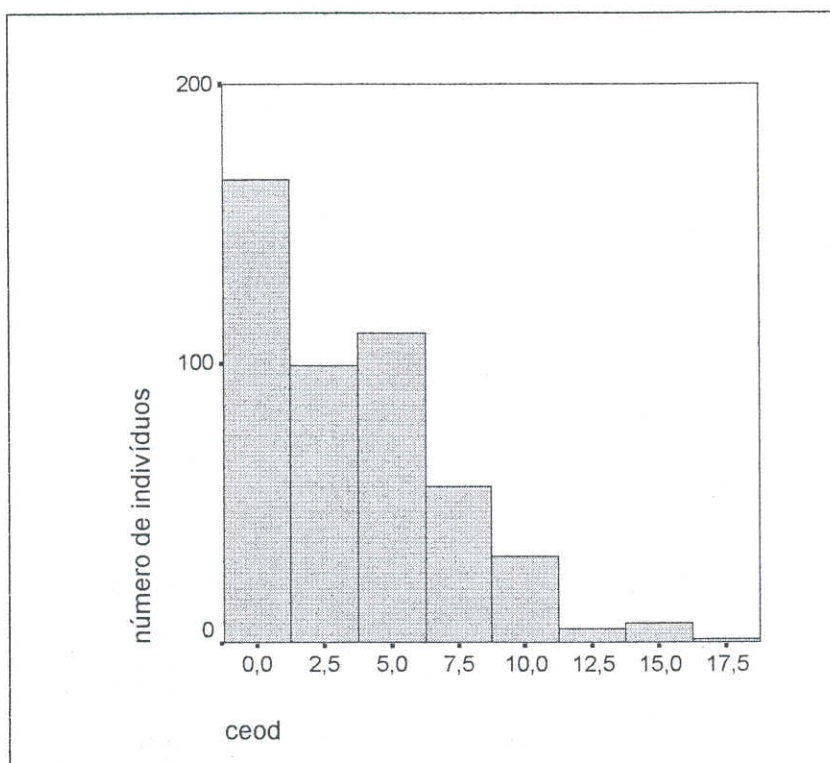


Gráfico 5 – Distribuição dos valores de ceod em escolares do meio rural de Itaúna-MG, 2002

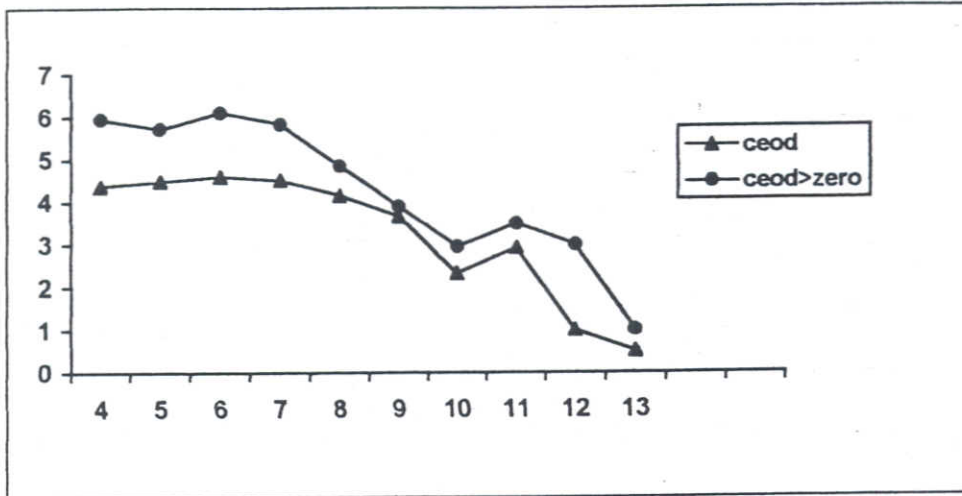


Gráfico 6 - Distribuição do índice ceod médio e do ceod excluindo aqueles livres de cárie (ceod>0), de acordo com a idade, meio rural de Itaúna-MG, 2002

Tabela 2 – Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição permanente e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (continua...)

Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Renda familiar	Ausente	Presente	
4-6 anos	Até R\$280,00	34	6	0,745
	Mais de R\$280,00	35	5	
7-8 anos	Até R\$280,00	52	20	0,083
	Mais de R\$280,00	39	28	
9-10 anos	Até R\$280,00	26	38	0,090
	Mais de R\$280,00	33	26	
11-15 anos	Até R\$280,00	9	14	0,517
	Mais de R\$280,00	7	7	
Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Escolaridade do pai	Ausente	Presente	
4-6 anos	Até 3 anos	23	3	0,743
	Mais de 3 anos	44	8	
7-8 anos	Até 3 anos	41	13	0,055
	Mais de 3 anos	53	35	
9-10 anos	Até 3 anos	22	26	0,809
	Mais de 3 anos	37	40	
11-15 anos	Até 3 anos	10	15	0,715
	Mais de 3 anos	6	7	
Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Escolaridade da mãe	Ausente	Presente	
4-6 anos	Até 3 anos	19	2	0,718
	Mais de 3 anos	49	9	
7-8 anos	Até 3 anos	37	9	0,013
	Mais de 3 anos	57	39	
9-10 anos	Até 3 anos	21	22	0,844
	Mais de 3 anos	39	44	
11-15 anos	Até 3 anos	6	10	0,624
	Mais de 3 anos	10	12	
Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Sexo	Ausente	Presente	
4-6 anos	Masculino	39	6	0,560
	Feminino	32	7	
7-8 anos	Masculino	55	23	0,419
	Feminino	45	25	
9-10 anos	Masculino	32	34	0,932
	Feminino	32	33	
11-15 anos	Masculino	13	17	1,000
	Feminino	4	5	

Tabela 2 – Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição permanente e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (continua...)

Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Ocupação do pai	Ausente	Presente	
4-6 anos	ORA	26	6	0,338
	ORNA	42	5	
7-8 anos	ORA	51	24	0,817
	ORNA	45	23	
9-10 anos	ORA	30	33	0,932
	ORNA	30	32	
11-15 anos	ORA	9	12	0,921
	ORNA	10	12	

Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Ocupação da mãe	Ausente	Presente	
4-6 anos	ORA	5	1	1,000
	ORNA	65	10	
7-8 anos	ORA	5	2	1,000
	ORNA	91	46	
9-10 anos	ORA	4	4	1,000
	ORNA	56	62	
11-15 anos	ORA	1	2	0,421
	ORNA	15	22	

Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Consumo de água	Ausente	Presente	
4-6 anos	SAAE	18	3	1,000
	Outras fontes	53	10	
7-8 anos	SAAE	26	18	0,163
	Outras fontes	73	30	
9-10 anos	SAAE	20	21	0,961
	Outras fontes	43	46	
11-15 anos	SAAE	4	4	1,000
	Outras fontes	13	18	

Tabela 2 – Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição permanente e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (conclusão)

Covariáveis		CPOD		Valor p
Faixa etária	Comunidade rural	Ausente	Presente	
4-6 anos	Serrinha	3	1	0,001
	Córrego	3	Z	
	Campos	5	6	
	Brejo/Pedras	16	1	
	Carneiros	18	Z	
	Vista Alegre	10	4	
	Barragem	16	1	
7-8 anos	Serrinha	3	3	0,359
	Córrego	6	6	
	Campos	13	5	
	Brejo/Pedras	19	8	
	Carneiros	13	7	
	Vista Alegre	26	6	
	Barragem	20	13	
9-10 anos	Serrinha	3	4	0,995
	Córrego	2	4	
	Campos	16	16	
	Brejo/Pedras	9	9	
	Carneiros	10	10	
	Vista Alegre	11	11	
	Barragem	13	13	
11-15 anos	Serrinha	Z	1	1,000
	Córrego	1	1	
	Campos	3	5	
	Brejo/Pedras	3	3	
	Carneiros	3	4	
	Vista Alegre	3	4	
	Barragem	4	4	

Tabela 3 – Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição decídua e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (continua...)

Covariáveis		Valor p	
Faixa etária	Renda familiar	ceod	
		Ausente	Presente
4-6 anos	Até R\$280,00	13	56
	Mais de R\$280,00	21	60 0,302
7-8 anos	Até R\$280,00	17	56
	Mais de R\$280,00	7	60 0,044
9-10 anos	Até R\$280,00	7	43
	Mais de R\$280,00	7	49 0,820
11-15 anos	Até R\$280,00	2	6
	Mais de R\$280,00	3	5 1,000
Faixa etária	Escolaridade do pai	ceod	
		Ausente	Presente
4-6 anos	Até 3 anos	12	34
	Mais de 3 anos	23	81 0,596
7-8 anos	Até 3 anos	12	43
	Mais de 3 anos	13	75 0,281
9-10 anos	Até 3 anos	6	35
	Mais de 3 anos	8	58 0,708
11-15 anos	Até 3 anos	3	8
	Mais de 3 anos	1	4 1,000
Faixa etária	Escolaridade da mãe	ceod	
		Ausente	Presente
4-6 anos	Até 3 anos	9	23
	Mais de 3 anos	26	93 0,455
7-8 anos	Até 3 anos	10	37
	Mais de 3 anos	15	81 0,403
9-10 anos	Até 3 anos	7	28
	Mais de 3 anos	7	66 0,219
11-15 anos	Até 3 anos	3	4
	Mais de 3 anos	2	7 0,596
Faixa etária	Sexo	ceod	
		Ausente	Presente
4-6 anos	Masculino	16	71
	Feminino	19	51 0,190
7-8 anos	Masculino	16	63
	Feminino	12	58 0,628
9-10 anos	Masculino	7	52
	Feminino	7	46 0,830
11-15 anos	Masculino	4	8
	Feminino	1	4 1,000

Tabela 3 – Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição decidua e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (continua...)

Covariáveis		ceod		Valor p
Faixa etária	Ocupação do pai	Ausente	Presente	
4-6 anos	ORA	18	48	0,312
	ORNA	17	67	
7-8 anos	ORA	15	61	0,426
	ORNA	10	58	
9-10 anos	ORA	6	51	0,402
	ORNA	8	42	
11-15 anos	ORA	2	8	0,593
	ORNA	3	4	
Faixa etária	Ocupação da mãe	ceod		Valor p
		Ausente	Presente	
4-6 anos	ORA	4	8	0,473
	ORNA	31	109	
7-8 anos	ORA	1	6	1,000
	ORNA	24	114	
9-10 anos	ORA	2	6	0,277
	ORNA	12	88	
11-15 anos	ORA	2	1	1,000
	ORNA	5	10	
Faixa etária	Consumo de água	ceod		Valor p
		Ausente	Presente	
4-6 anos	SAAE	10	31	0,727
	Outras fontes	25	90	
7-8 anos	SAAE	6	38	0,345
	Outras fontes	21	83	
9-10 anos	SAAE	4	30	1,000
	Outras fontes	10	67	
11-15 anos	SAAE	1	3	1,000
	Outras fontes	4	9	

Tabela 3 – Análise univariada entre a prevalência de cárie na dentição decídua e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (conclusão)

Faixa etária	Covariáveis Comunidade rural	ceod		Valor p
		Ausente	Presente	
		4-6 anos	Serrinha	
	Córrego	Z	6	
	Campos	5	15	
	Brejo/Pedras	6	22	
	Carneiros	10	26	
	Vista Alegre	8	26	
	Barragem	3	19	
7-8 anos	Serrinha	Z	6	0,856
	Córrego	1	11	
	Campos	5	13	
	Brejo/Pedras	5	22	
	Carneiros	4	17	
	Vista Alegre	6	26	
	Barragem	7	26	
9-10 anos	Serrinha	Z	6	0,839
	Córrego	Z	5	
	Campos	4	23	
	Brejo/Pedras	2	17	
	Carneiros	4	13	
	Vista Alegre	2	20	
	Barragem	2	14	
11-15 anos	Serrinha	1	Z	0,534
	Córrego	1	1	
	Campos	Z	3	
	Brejo/Pedras	Z	2	
	Carneiros	2	2	
	Vista Alegre	Z	2	
	Barragem	1	2	

Tabela 4 – Análise univariada entre a prevalência total de cárie e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (continua...)

Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Renda familiar	Ausente	Presente	
4-6 anos	Até R\$280,00	12	57	0,277
	Mais de R\$280,00	20	61	
7-8 anos	Até R\$280,00	16	57	0,035
	Mais de R\$280,00	6	61	
9-10 anos	Até R\$280,00	7	57	0,657
	Mais de R\$280,00	8	51	
11-15 anos	Até R\$280,00	6	17	1,000
	Mais de R\$280,00	3	11	
Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Escolaridade do pai	Ausente	Presente	
4-6 anos	Até 3 anos	12	34	0,422
	Mais de 3 anos	21	83	
7-8 anos	Até 3 anos	12	43	0,140
	Mais de 3 anos	11	77	
9-10 anos	Até 3 anos	6	42	0,892
	Mais de 3 anos	9	68	
11-15 anos	Até 3 anos	5	20	0,689
	Mais de 3 anos	4	9	
Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Escolaridade da mãe	Ausente	Presente	
4-6 anos	Até 3 anos	9	23	0,334
	Mais de 3 anos	24	95	
7-8 anos	Até 3 anos	10	37	0,237
	Mais de 3 anos	13	83	
9-10 anos	Até 3 anos	7	36	0,275
	Mais de 3 anos	8	75	
11-15 anos	Até 3 anos	4	12	1,000
	Mais de 3 anos	6	16	
Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Sexo	Ausente	Presente	
4-6 anos	Masculino	16	71	0,368
	Feminino	17	53	
7-8 anos	Masculino	15	64	0,599
	Feminino	11	59	
9-10 anos	Masculino	6	60	0,271
	Feminino	10	55	
11-15 anos	Masculino	8	22	1,000
	Feminino	2	7	

Tabela 4 – Análise univariada entre a prevalência total de cárie e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (continua...)

Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Ocupação do pai	Ausente	Presente	
4-6 anos	ORA	18	48	0,167
	ORNA	15	69	
7-8 anos	ORA	13	63	0,695
	ORNA	10	58	
9-10 anos	ORA	6	57	0,390
	ORNA	9	53	
11-15 anos	ORA	4	17	0,465
	ORNA	6	12	

Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Ocupação da mãe	Ausente	Presente	
4-6 anos	ORA	4	8	0,293
	ORNA	29	111	
7-8 anos	ORA	1	6	1,000
	ORNA	22	116	
9-10 anos	ORA	Z	8	0,594
	ORNA	15	103	
11-15 anos	ORA	Z	1	1,000
	ORNA	10	27	

Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Consumo de água	Ausente	Presente	
4-6 anos	SAAE	9	32	0,884
	Outras fontes	24	91	
7-8 anos	SAAE	6	38	0,492
	Outras fontes	19	85	
9-10 anos	SAAE	6	35	0,584
	Outras fontes	10	79	
11-15 anos	SAAE	2	6	1,000
	Outras fontes	8	23	

Tabela 4 – Análise univariada entre a prevalência total de cárie e variáveis sócio-econômicas, de acordo com a faixa etária, entre escolares do meio rural, Itaúna – MG, 2002 (conclusão)

Covariáveis		Experiência total de cárie		Valor p
Faixa etária	Comunidade rural	Ausente	Presente	
4-6 anos	Serrinha	3	8	0,737
	Córrego	2	6	
	Campos	5	15	
	Brejo/Pedras	6	22	
	Carneiros	10	26	
	Vista Alegre	6	28	
	Barragem	3	19	
7-8 anos	Serrinha	2	6	0,917
	Córrego	1	11	
	Campos	4	14	
	Brejo/Pedras	4	23	
	Carneiros	4	17	
	Vista Alegre	6	26	
	Barragem	7	26	
9-10 anos	Serrinha	1	6	0,815
	Córrego	2	6	
	Campos	4	28	
	Brejo/Pedras	3	18	
	Carneiros	4	14	
	Vista Alegre	2	24	
	Barragem	2	19	
11-15 anos	Serrinha	2	1	0,809
	Córrego	1	1	
	Campos	1	7	
	Brejo/Pedras	2	4	
	Carneiros	2	5	
	Vista Alegre	1	6	
	Barragem	3	5	

Tabela 5 – Análise multivariada da prevalência de cárie dentária na dentição permanente e as variáveis sócio-econômicas, entre escolares de 7-8 anos do meio rural, Itaúna – MG, 2002

Escolaridade da mãe	OR (IC 95%)	Valor p
Até 3 anos	1,00	
Mais de 3 anos	2.813 (1,221-6,480)	0,013

Tabela 6 – Análise multivariada da prevalência de cárie dentária na dentição decídua e as variáveis sócio-econômicas, entre escolares de 7-8 anos do meio rural, Itaúna – MG, 2002

Renda	OR (IC 95%)	Valor p
Até R\$280,00	1,00	
Mais de R\$280,00	2,602 (1,004-6,745)	0,049

Tabela 7 – Análise multivariada da prevalência total de cárie dentária e as variáveis sócio-econômicas, entre escolares de 7-8 anos do meio rural, Itaúna – MG, 2002

Renda	OR (IC 95%)	Valor p
Até R\$280,00	1,00	
Mais de R\$280,00	2,854 (1,044-7,799)	0,041

**REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE SAÚDE BUCAL ENTRE MÃES NO MEIO RURAL
DE ITAÚNA – MG, 2002**

***A SOCIAL REPRESENTATION STUDY OF ORAL HEALTH AMONG MOTHERS
IN RURAL AREAS, ITAÚNA – MG, 2002***

RESUMO

O estudo analisou as representações sociais sobre o processo saúde-doença bucal entre mães de escolares residentes no meio rural de Itaúna – MG, em 2002. Foram realizadas 29 entrevistas semi-estruturadas organizadas em quatro unidades de contexto: o processo saúde-doença, o processo saúde-doença bucal, cavidade bucal e qualidade de vida e cuidados caseiros com a saúde bucal. As entrevistas foram transcritas e a análise de conteúdo foi desenvolvida. A análise mostra que as representações sociais sobre saúde-doença estão vinculadas à alimentação e utilização de serviços médicos. Em relação ao processo saúde-doença bucal, identifica-se um discurso associado às normas odontológicas de higiene e dieta. A cárie dentária é vista como uma experiência inevitável, mas a perda dentária, não. Apesar das condições materiais de vida no meio rural não possibilitarem a adoção de práticas consideradas favoráveis à saúde bucal, essas mulheres são cobradas em relação aos cuidados bucais dos filhos. Essa vivência contraditória causa sentimentos negativos (como a culpa) e, como consequência, queda na sua qualidade de vida nessa população. Na realidade de vida das entrevistadas, verifica-se claramente que apesar das mesmas apresentarem informações sobre o cuidado bucal e desejarem “*cuidar dos filhos direito*”, uma complexa rede de fatores sociais, econômicos, culturais, etc, não favorecem a promoção de saúde. O planejamento das ações de saúde bucal coletiva deveria levar em consideração não somente dados epidemiológicos quantitativos mas, também, as representações sociais sobre saúde bucal.

Palavras-Chave: pesquisa qualitativa, epidemiologia, representação social, saúde bucal

ABSTRACT

The study evaluated social representation on oral health-illness process between scholarship's mothers in rural areas from Itaúna-MG, in 2002. Twenty-nine semi-structured interviews were developed. Four contexts were analyzed: health-illness process, oral health-illness process, oral health and quality of life and oral health care. Interviews were transcribed and content analysis was developed. The results have showed that social representation of health-illness was associated with food intake and medical service utilization. Discourse on oral health-illness process was related to dental hygiene and diet rules. Dental caries were an inevitable experience, but tooth loss was not. Despite material conditions of life in rural area have not enabled favorable oral health practices; these mothers were considered responsible for their children oral health care. This contradicted life has caused negative feelings (as guilty) and, consequently, bad quality of life. Respondents have had information about oral home care and they desired to “*take care of children well*”. However, a complex net of social, economic and cultural factors has not favored health promotion. Planning public oral health actions should take in account not only quantitative epidemiological data but social representation of oral health.

Keywords: qualitative research, epidemiology, social representation, oral health

INTRODUÇÃO

Tradicionalmente, o diagnóstico das condições sanitárias de grupos populacionais é feito através de indicadores numéricos, utilizando-se do referencial teórico da epidemiologia clássica. Essa abordagem tem grande importância para o planejamento das ações de saúde coletiva. No entanto, nas últimas décadas, diversos autores constataram a necessidade da utilização de outros métodos para se avaliar o processo saúde-doença em grupos populacionais. Esses questionamentos são realizados uma vez que não se identifica, por exemplo, uma coincidência entre as necessidades de cuidados bucais nos estudos de prevalência e incidência e aquelas necessidades percebidas pelas pessoas. Além disso, os conceitos sobre saúde/doença são fortemente influenciados por valores culturais. Desta forma, quando se necessita avaliar um universo de significados, desejos, aspirações, motivos, valores, o método estatístico não consegue abarcar tais dimensões com a profundidade pretendida, sendo necessária uma abordagem da qualidade do fenômeno, através do método qualitativo. A ciência epidemiológica, por consequência, não deveria se reduzir à produção de dados e indicadores externos aos sujeitos que conferem significado às ações de saúde. Não há, entretanto, uma negação da relevância das avaliações quantitativas, mas sim, a evidência da complementaridade dessas metodologias (Marsiglia et al., 1990; Minayo, 1994; Perini, 1998; Rouquayrol & Goldbaum, 1999; Sheiham, 2000; Vargas, 2002).

Assim, o conceito de representações sociais tem sido cada vez mais utilizado na área da saúde pública e da epidemiologia (Paixão, 1986; Minayo, 1992; Andrade, 1996; Perini, 1998; Mallison, 2002). Representação social pode ser definida como

"(...) um sistema de valores, noções e de práticas tendo uma dupla vocação. Primeiramente instaurar uma ordem que possibilite aos indivíduos orientar-se no mundo social e material e dominá-lo. Em seguida, assegurar a comunicação entre os membros de uma comunidade propondo-lhes um código para nomear e classificar de maneira unívoca as partes do seu mundo, de sua história individual ou coletiva."
(Moscovici¹, citado por Herzlich, 1991).

Especificamente, em relação à representação social de saúde bucal, alguns estudos, também, foram desenvolvidos no Brasil (Bernd et al., 1986; Wolf, 1998; Carneiro, 2001; Mendonça, 2001; Nations & Nuto, Fernandes, 2002; Vargas, 2002). No entanto, a avaliação das representações sociais sobre saúde bucal entre populações rurais não tem sido amplamente discutida na literatura. Essa lacuna do conhecimento pode dificultar a realização de um correto diagnóstico sobre "as visões de mundo" de grupos sociais a quem se destinam possíveis intervenções coletivas em saúde bucal. Neste sentido, duas possibilidades podem ocorrer. A primeira é a realização de programas ou medidas coletivas alienantes (Paixão et al., 1995). Outra possibilidade, talvez a mais comum de acordo com alguns estudos (Andrioni et al., 1969; Bijella & Bijella, 1970; Marcos et al., 1977; Carvalho de Oliveira & Tavares, 1981; Makowiecky & Silva, 1981; Marques et al., 1986; Dini & Silva 1994; Furtado et al. 1999; Sampaio et al., 2000), seria a não implementação de qualquer medida de saúde bucal coletiva para essa população.

Além disso, a evolução do conceito do processo saúde-doença culminou, em épocas mais recentes, na associação do mesmo com qualidade de vida. A

¹ MOSCOVICI, S. Prefácio. In: HERZLICH, C. *Santé et maladie. Analyse d'une représentation sociale.* Paris, La Haye: Mouton, 1969.

Organização Mundial de Saúde – OMS define qualidade de vida como “a percepção do indivíduo, de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (World Health Organization - WHO, 1995). Na qualidade de vida, três dimensões são consideradas importantes: capacidade funcional (funções sociais, físicas, emocionais e intelectuais), percepção de bem-estar (satisfação com a vida e condição de saúde) e sintomas físicos (de doenças) (Reisine, 1988). Os conceitos anteriores, permitem-nos concordar com Ruffino Neto (1994) quando o mesmo afirma que a qualidade de vida deveria ser adjetivada mais pelas pessoas do que pelos cientistas que observam as mesmas.

Em relação ao processo saúde/doença no âmbito de famílias, a literatura coloca claramente a liderança da mãe nessas questões (Pordeus, 1991; Tezoquipa et al., 2001; Fernandes, 2002). Assim, avaliar as representações sociais sobre o processo saúde-doença, e por consequência o que é qualidade de vida, entre mães torna-se importante fator definidor de políticas de saúde neste grupo. Além disso, através da abordagem qualitativa, pode-se avaliar se as condições de saúde bucal interferem na qualidade de vida da família e como tal processo ocorre.

Desta forma, o presente estudo objetivou realizar uma pesquisa qualitativa sobre as representações sociais do processo saúde/doença bucal de mães de escolares no meio rural de Itaúna-MG, em 2002.

METODOLOGIA

População de estudo

A população de estudo foi composta por 29 mães de escolares do ensino infantil e fundamental do município de Itaúna – MG. Dois pais participaram das entrevistas por estarem em suas residências no momento

do trabalho de campo e por demonstrarem o desejo de participar do estudo.

Itaúna é uma cidade localizada na Mesorregião Oeste do Estado de Minas Gerais, com uma população estimada em 76.862 habitantes, sendo que destes, 5.092 são moradores do meio rural. De acordo com dados da Prefeitura local, todas as crianças do meio rural estão matriculadas na rede pública de ensino. Há dezenas de comunidades rurais no município, mas apenas 8 apresentam, atualmente, Escola Municipal em funcionamento. As crianças residentes em comunidades não contempladas com Escola são transportadas até a comunidade mais próxima, pelo setor público local. A assistência à saúde, através do Sistema Único de Saúde - SUS local, é realizada em quinze Postos de Saúde no meio urbano e cinco, nas comunidades rurais. Há, ainda, um Hospital filantrópico, conveniado com o SUS. O programa de saúde bucal realiza atividades coletivas de educação em saúde e atendimento odontológico individual no meio urbano. No meio rural há, as denominadas “Equipes de Prevenção Rural Odontológica” que realizam atendimento individual de atenção básica, geralmente uma vez ao ano, aos escolares e à comunidade do meio rural. O programa odontológico do meio rural envolve, ainda, entrega de escovas e dentífricos e orientação de escovação para os escolares (PREFEITURA DA CIDADE DE ITAÚNA – PCI, 2000).

A Secretaria Municipal de Educação local forneceu a listagem dos alunos matriculados no ano de 2002 e através desta listagem foram selecionadas mães para a realização da entrevista. Em relação ao número de entrevistas realizadas, a pesquisa qualitativa não se preocupa com o número de entrevistados, uma vez que esse método trabalha com amostras geralmente pequenas e intencionalmente selecionadas (Santos, 1999). Minayo (1993) ainda afirma que em uma pesquisa qualitativa a preocupação

maior é com a abrangência da compreensão. A autora indica que para a definição de uma amostra ideal deve-se: definir o grupo social mais relevante para as entrevistas; e não finalizar a inclusão de entrevistados enquanto não houver o delineamento do quadro empírico da pesquisa. Inicialmente foi planejada a realização de, pelo menos, duas entrevistas em cada uma das 8 áreas de abrangência das Escolas. No entanto, foram realizadas 29 entrevistas, considerando os critérios apontados anteriormente por Minayo (1993). Apesar da seleção dos participantes não ter sido realizada utilizando o método probabilístico, verificou-se que não havia diferenças estatisticamente significativas entre essa amostra e o universo pesquisado ($p > 0,05$) para as variáveis renda familiar, ocupação da mãe e do pai, escolaridade da mãe e do pai, idade do filho e índices de cárie dentária em ambas as dentições. O consumo de água tratada, entretanto, foi mais frequente ($p < 0,05$) entre a amostra ($n=29$) do que no universo.

A entrevista semi-estruturada

Toda a orientação metodológica dessa pesquisa qualitativa foi baseada em Bardin (1977), Triviños (1987) e Minayo (1993).

Inicialmente foram realizados contatos com a administração central do município, através do prefeito e dos secretários municipais de saúde e educação. Em um segundo momento, foi realizada uma reunião com os líderes das comunidades rurais. Foram realizadas, ainda, reuniões com os responsáveis pelos escolares, em cada uma das Escolas Municipais. Em todos os momentos, o objetivo da pesquisa, os métodos de entrevista e a forma de divulgação dos mesmos, dentre outros foram apresentados. Essa etapa é considerada fundamental por Minayo (1993), uma vez que se estabelece os primeiros contatos, permitindo o fluir da rede de relações. Somente após todos esses

contatos é que, no período de 21/05/2002 a 20/06/2002, foram realizadas as entrevistas.

As entrevistas semi-estruturadas são aquelas que partem de certos pressupostos iniciais, mas o entrevistado pode responder livremente. Todas as entrevistas foram realizadas, gravadas e transcritas pelo mesmo pesquisador. As quatro unidades de contexto eram: processo saúde/doença, processo saúde/doença bucal, cavidade bucal e qualidade de vida, cuidados caseiros com a saúde bucal. No entanto, o interesse central foi conhecer as representações sociais sobre saúde/doença bucal e suas possíveis implicações na qualidade de vida da família (ANEXO F).

Análise dos dados

Após a transcrição das entrevistas, passou-se para a etapa de análise de conteúdo (Bardin, 1977; Minayo, 1993). Essa etapa envolveu a organização do material de acordo com as unidades de contexto, elaboração das categorias segundo a literatura consultada, experiência pessoal do pesquisador e, finalmente, a consolidação ou redefinição dessas categorias objetivando direcionar as discussões e conclusões sobre a representação social sobre saúde/doença bucal e sua influência na qualidade de vida. A apresentação das falas transcritas respeitou a grafia e a sintaxe utilizada pelos entrevistados.

Comitê de Ética

Por se tratar de um estudo envolvendo seres humanos, o mesmo foi enviado para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, tendo sido aprovado em 02/10/2001 (parecer número ETIC 147/01) (ANEXO G).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Alguns indicadores quantitativos serão brevemente apresentados para se conhecer a situação econômica e social do grupo

estudado. As famílias participantes da entrevista apresentavam renda média igual a R\$ 371,03 ($\pm 226,35$). Pouco mais da metade dos pais (50,7%) possuía ocupação rural não-agrícola. As mães, na sua grande maioria (79,31%), eram donas-de-casa. A escolaridade média, respectivamente para pais e mães, era de 3,86 ($\pm 2,29$) e 4,07 ($\pm 2,34$). Um grande número de residências (69%) apresentava água de abastecimento do Serviço Autônomo de Água e Esgoto municipal (água clorada). A idade média das crianças foi igual a 7,38 ($\pm 1,95$). As crianças apresentavam índices CPOD (número de dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados) e ceod (número de dentes decíduos cariados, com extração indicada ou restaurados) médios iguais a 0,84 e 3,66, respectivamente.

Representações sobre saúde/doença

Em um primeiro momento, procurou-se entender as representações dos entrevistados sobre o processo saúde/doença.

Tal processo não pode, ainda nos dias de hoje, ser considerado apenas através dos seus aspectos biológicos, mas sim como um fenômeno intimamente relacionado com as características de cada sociedade, na qual o doente é um personagem social. Existe, assim, uma ordem de significações culturais nos fenômenos do adoecimento humano (Minayo, 1993; Perini, 1998).

No presente estudo, um dos aspectos que aparecem intimamente ligados à idéia de saúde foi a questão da alimentação.

“A base da alimentação interfere muito no dia-a-dia da gente, mesmo no retardar, na vida futura. (...) Apesar que a gente não consegue ter uma boa alimentação não.” (Entrevista n.17).

Esses resultados reforçam achados de outros autores como Loyola (1984), Paixão (1986), Minayo (1988). Essas autoras

mostram que a representação social sobre saúde está intimamente ligada à idéia de força. Força que será utilizada no trabalho e que a comida mantém e estimula. A alimentação é um elemento essencial na manutenção da força de trabalho. No meio rural de Itaúna, considerando que a inserção produtiva dos chefes de família submete os sujeitos a um uso intenso do corpo, a sua manutenção é de grande importância. No entanto, é recorrente a frustração de não se conseguir uma alimentação adequada. O fato de estarmos lidando com indivíduos que moram no meio rural não exclui a possibilidade dos mesmos não apresentarem condições objetivas de subsistência da sua família. É o que nos conta uma entrevistada, cujo marido apresenta uma ocupação rural não-agrícola com renda familiar mensal igual a R\$350,00, sobre o que é saúde

“(...) alimentação boa, mas a gente não tem (risos). Ainda mais uma casa com quatro. A gente leva mais ou menos, né.” (Entrevista n.21)

Para indivíduos de meio social e economicamente desfavorável, a doença só pode aparecer quando os sintomas são mais graves.

“Igual esse meu filho mais velho, para ele ir ao médico ele tem que tá ruim demais (...), senão não vai.” (Entrevista n. 13)

Quando a doença impede a pessoa de trabalhar, a mesma perde a única forma de sobrevivência: o seu corpo. Essas representações mostram uma realidade na qual o corpo tornou-se, para a maioria dos indivíduos, o único gerador de bens (Paixão, 1986; Minayo, 1993).

“Ter disposição para trabalhar, para conseguir as coisas, né. Então, não tem jeito na vida” (Entrevista n.19)

Algumas entrevistadas, ainda relacionam saúde com a utilização da tecnologia médica (como o medicamento) ou do serviço de saúde, sempre como uma visão biomédica. Esse fato mostra que a população apropria-se do modelo considerado hegemônico na área da saúde, para o qual o ser humano é considerado uma máquina e a doença, um mau funcionamento dos mecanismos biológicos. O papel do médico, dentro desta lógica mecanicista, consiste em intervir física ou quimicamente, para consertar um defeito de funcionamento dessa "máquina" (Capra, 1989).

"Saúde para mim é ter que ir ao médico para corrigir alguma coisa, para ver se tá certo, né." (Entrevista n.7)

Outras mães afirmam que saúde depende de um meio ambiente favorável

Entrevistada: *"Para mim saúde é você viver, assim, num lugar bom, sabe. Primeiro, ter um lugar bom para se viver, água boa, né, esgoto, boa alimentação, sono bom, tranquilo. Saúde para mim quer dizer tudo isso."* (Entrevista n.3)

Essa visão, aparentemente mais ampliada da saúde, escamoteia as relações sociais de produção capitalista. É como se o acesso à água, esgoto, sono bom não estivessem ligados às características do sistema capitalista que se baseia no lucro, nas contradições entre os que produzem a riqueza e os que dela se apropriam, entre a harmonia da natureza e seu uso predatório com finalidade econômica imediatista (Minayo, 1993).

Processo saúde/doença bucal

A partir dessas representações mais gerais sobre saúde, procuramos entender as representações sociais do processo saúde/doença bucal nesse grupo.

O discurso dominante das entrevistadas revelou que o adoecimento bucal está associado às normas de higiene e dietéticas, ou seja saúde bucal não é considerada como um estado, mas como a atividade de cuidar do corpo (Paixão et al., 1995).

"Saúde também é o cuidado da pessoa, é a escova e o creme dental. Porque se não tiver esses e o fio dental também, em um instante os dentes vão estar todos estragados." (Entrevista n.2)

Essas normas, tradicionalmente arraigadas na profissão odontológica, revelam, de certa forma, que os moradores do meio rural reproduzem o discurso dos profissionais da saúde. Esse achado reforça as colocações de Boltanski (1989). Para esse pesquisador, os discursos emitidos pelos membros de classes populares são reinterpretações dos discursos dos profissionais. Esses indivíduos incorporam, nas suas falas sobre o adoecimento, aspectos que lhes são de fácil compreensão. Desta forma, os membros de classes populares conseguem formar um discurso que apresenta uma coerência para o seu grupo. Além disso, na medida que as normas de higiene são prescritas para toda a sociedade, as pessoas adoecem por culpa ou "*descuido da pessoa*", como mostram vários estudos qualitativos em saúde bucal. Por consequência, o grande responsável pelo adoecimento bucal é o próprio indivíduo (Bernd et al., 1992; Carneiro, 2001; Mendonça, 2001; Vargas, 2002).

"O que é ter saúde? Eu acho que tem que ter higiene própria dos dentes, cuidar deles. E, no geral, eu acho que é higiene. Se a pessoa não tiver higiene dos dentes, não vai ter saúde bucal, né." (Entrevista n.29)

Essas representações de saúde bucal, como sendo algo fundamentalmente endógeno e de responsabilidade individual, pressupõem a existência de uma sociedade equilibrada e passível de controle pela vontade individual

(Minayo, 1993). No entanto, a nossa estrutura social, longe de ser igualitária, impossibilita, muitas vezes, que as escolhas saudáveis sejam as mais fáceis de serem adotadas (WHO, 1996; Moisés & Watt, 2000; Watt, 2002).

Especificamente em relação aos hábitos dietéticos, alimentos considerados “doces” como chicletes, balas, chocolates, ou nos dizeres dos próprios entrevistados, “os *imbondos*” são considerados os mais danosos. As entrevistadas identificam corretamente a associação entre certos alimentos e a cárie dentária. No entanto, as explicações sobre como o doce age sobre a cavidade bucal, extrapolam o nível de explicação científica, alcançando, por outro lado, uma coerência com a realidade vivida pelas mães. Os entrevistados explicam que a consistência dura das balas desgasta os dentes. O pegajoso do chiclete, por outro lado, pode remover restaurações.

“Principalmente o chiclete que prejudica. Obtura um dente e fica (mãe imita o som de mastigar um chiclete). Cai a obturação do dente. As balas também... fica mastigando muito. É ruim demais para os dentes.” (Entrevista n. 21)

O conhecimento científico há muitos anos, atribui à consistência dos alimentos com sacarose (pela sua manutenção na cavidade bucal e não pelo desgaste dentário) uma maior ou menor cariogenicidade (Gustafsson et al., 1954; Auad & Pordeus, 1999). Pode ser que o discurso dos profissionais de saúde bucal, que freqüentam regularmente o meio rural, está sendo mais uma vez reinterpretado (Boltanski, 1989). Nesta reinterpretação, os membros de classes populares consideram mais os aspectos que lhes são familiares, como é o caso do desgaste das restaurações, do que os aspectos bioquímicos envolvidos com a ação da sacarose.

Os alimentos que são considerados benéficos para a saúde bucal são principalmente o leite, o ovo, as verduras. Brindle et al. (2000), no seu estudo qualitativo realizado no meio rural da África, também identificaram o leite como um alimento protetor para os dentes.

Esses alimentos são considerados importantes, pelas mães itaunenses, por conter cálcio, vitaminas e serem considerados “fortes”. Alguns alimentos são fortes inclusive para proteger a saúde contra o efeito dos “*imbondos*”.

“De manhã cedo elas sempre tomam ovo quente. A gente dá o errado e corrige com o certo. Então, assim, tipo assim, contrabalanceia.” (Entrevista n.1)

“Eu acho que os dentes vai muito da alimentação também. A verdura, um leite, um ovo. Pelo menos eu tenho essa impressão que ajuda. Menino que fica muito sem vitamina no corpo, vitamina natural, o dente dele fica fraquinho.” (Entrevista n.18)

Essa noção de alimento “forte” em oposição ao alimento “fraco”, ou que deixa o dente “*fraquinho*”, foi explicada por Loyola (1984). Na avaliação da autora, os alimentos valorizados pelas classes populares são aqueles que “*sustentam e dão força*”. Desta forma, parece que as representações sociais sobre alimentação e saúde bucal neste grupo estudado refletem também tais valores.

Há, também, uma certa resistência aos alimentos industrializados, considerados como aqueles que apresentam “*muita química*”. O refrigerante, o “*doce comprado*” são vistos como perigosos. Indivíduos que estão em contato bem próximo com a produção caseira de alimentos, parecem resistir ao processo de industrialização destes bens de consumo. Além disso, seria uma incoerência para essa

população considerar que o alimento produzido pela própria mãe fosse identificado como símbolo de algo danoso para o seu filho.

“Esses doce natural que a gente faz, a gente faz eles com o quê? Açúcar e leite. Agora esses comprado têm muita química nele. Esse trem que fica conservado ali anos. Eu acho que isso prejudica.” (Entrevista n. 18)

A cárie dentária afeta a maioria das crianças entrevistadas. Assim, a doença é, para a maioria dos entrevistados, uma experiência inevitável. Esse achado confirma outros estudos (Kwan & Holmes, 1999; Nations & Nuto, 2002). Mesmo adotando as normas de higiene consideradas corretas, a doença continua aparecendo e esse é o momento da assistência odontológica.

“(...) o que eu acho mais necessário é a escovação (...) isso ajuda muito. Mas mesmo fazendo isso, às vezes ainda acaba estragando, né. Ai então é necessário, como se diz, ir para o dentista.” (Entrevista n.2).

Dados recentes mostram que os serviços de saúde bucal tiveram uma participação muito modesta para o declínio da cárie dentária (Nadanovski, 2000). O mesmo autor ainda comenta que os serviços de saúde bucal têm, dentre outros, o papel de tranquilizar, prover tratamento de emergência, cuidar e confortar. A população rural de Itaúna percebe a importância do serviço de saúde bucal nesses aspectos.

Ainda em relação à cárie, apesar da mesma ser considerada inevitável, a maioria das entrevistadas não se conforma com a perda dentária e, principalmente, com o edentulismo, situação que eles conhecem de perto.

Entrevistador: *“Você acha possível manter os dentes da gente até o final da vida?”*

Entrevistada: *“Eu acho que sim. Eu acho que é. Apesar que (...) eu não sei se você já*

reparou, a maioria dos idosos não tem os dentes naturais. Ou não tem nenhum ou tem poucos. Mas hoje, com os cuidados que tem sido feitos, com as prevenções, eu acho possível. Eu quero pelo menos que ela chegue na velhice com essa minha boca.” (Entrevista n. 17)

“Não, não é normal perder, porque se tem conserto, vamos arrumar. Se não tiver como pagar de uma vez, parcela, sabe. Faz qualquer coisa mas arruma.” (Entrevista n. 27)

As perdas dentárias estão fortemente associada, no Brasil, a questões sociais e econômicas (Guimarães & Marcos, 1996). A população rural de Itaúna, desta forma, conhece bem essa realidade, mas não se conforma com ela. A perda dentária relaciona-se com componentes psíquicos e sociais importantes. A nossa sociedade atual “supervaloriza” a aparência em detrimento de outros valores. Assim, a perda de dentes que pode afetar o sorriso considerado esteticamente agradável, torna as pessoas vulneráveis a sentimentos de inferioridade, rejeitadas e inseguras. A perda dentária impõe às pessoas, uma situação social desfavorável (Wolf, 1998; Vargas, 2002). No meio rural de Itaúna verifica-se um confronto entre a realidade vivida (onde há pessoas perdendo dentes) e a realidade almejada (onde a perda de dentes não esteja mais presente). Esse confronto pode ser um aspecto importante para que mudanças aconteçam.

Outro aspecto abordado nas entrevistas foi sobre as representações das mães em relação ao papel das águas de abastecimento na saúde bucal. Sabe-se que uma das grandes conquistas em termos de saúde bucal no século XX foi a incorporação de fluoretos nas águas de abastecimento (Oliveira et al., 1995; Cury, 2003) Assim, ainda que no meio rural de Itaúna as águas de abastecimento não recebam tal tratamento, as entrevistas

envolveram tal questão. O pressuposto do pesquisador era que algumas delas poderiam conhecer a importância da água fluoretada no controle da cárie dentária. No entanto, as queixas das mães em relação ao sabor, cor, e principalmente, cheiro das águas foram frequentes.

"(...) a água é muito suja, né. Principalmente tem hora que tá com um cloro danado, um cheiro forte na água. Mas isso é no geral, né. As comidas... acho que o povo tá tendo muita doença, as verduras tá tendo muito agrotóxico, as águas também, tem cloro demais." (Entrevista n. 11)

Entrevistador: *"(...) o cloro ajuda ou prejudica?"*

Entrevistada: *"Ah eu não sei não. Eu tive experiência que as vasilhas da cozinha fica preta, os dentes pode ficar também, não? Eu não sei, porque as vasilhas fica com um cabo escuro. Eu tive experiência com isso. Deve fazer mal, não sei. Ou fazer mal, mas bem. Eu não sei como deve pensar não. Mata os micróbios também. Dá pureza na água. Só que tem que... às vezes pode prejudicar para gente, né."*

Entrevistador: *"Sei. Ajuda por um lado mas pode prejudicar por outro."*

Entrevistada: *"(...) Por dentro da gente deve fazer um estrago que nem nas vasilhas de alumínio."* (Entrevista n. 16)

Apesar dessas representações não poderem ser consideradas hegemônicas para toda o meio rural de Itaúna, considerando que apenas uma minoria dos moradores têm acesso ao tratamento oficial das águas, para os usuários de água do SAAE essa é a percepção hegemônica. Verifica-se mais uma vez uma reinterpretação do discurso do profissional da saúde, quando observa-se o sentimento de dúvida em relação aos benefícios do tratamento da água. Além disso, a relação entre cheiro e aparência "ruim" da água e sentimentos negativos podem estar associados com as

representações sociais das doenças, que estão, historicamente associadas com cheiros/odores considerados desagradáveis (Sevalho, 1993). Além disso, um dos sentidos mais utilizados pelo homem na sua vida cotidiana é o olfato. A atitude dos homens frente às sensações olfativas e dos conhecimentos que chegam através dessa via é, muitas vezes, de desconfiança (Rodrigues, 1979).

Em relação à questão da água tratada, é necessário que o poder público reflita sobre as representações sociais dessa população. Desta forma, o planejamento de ações coletivas em saúde devem levar em consideração não somente a eficácia da intervenção (Mota, 1999; Amaral et al., 2003), mas sobretudo as percepções que os grupos populacionais têm da sua realidade. Especificamente em relação à saúde bucal coletiva, pode-se questionar que se as mães têm fortes restrições em relação à água clorada, como poderão reivindicar, por exemplo, a fluoretação das águas.

A associação entre medicamentos fortes, como o antibiótico, e "dente estragado" apareceu neste estudo. Os entrevistados foram questionados sobre a razão dessa percepção. As seguintes questões apareceram:

"Ele faz o dente ficar fraco, né. Enfraquece o dente. Agora o porquê? É a química. Agora qual química que faz isso, eu não vou saber te explicar (riso)" (Entrevista n.24)

"Eu acho que é porque ele é forte, né. Ele é bem forte." (Entrevista n. 28)

Entrevistador: *"Você acha que os '800' (valor encontrado no resultado de exame laboratorial do filho quando o mesmo apresentou reumatismo, na fala de uma mãe) de reumatismo no sangue deixou o dente mais fraco."*

Entrevistada: *"Uai, deixa, né. Os ossos, tudo, né. Ele ficava aquele menino mole, né. Não gostava de brincar, uma hora deitado, uma hora no braço. É difícil mesmo (...)." (Entrevista n.19)*

A oposição entre medicamentos "fortes" e "fracos" foi mostrada nos estudos de Loyola (1984) e Boltanski (1989). Esses autores afirmam que os membros de classes populares percebem os fármacos a partir de sua eficácia, sendo que os antibióticos são considerados "fortes". Loyola (1984) ainda afirma que os medicamentos "fortes" apresentam efeitos adversos em outras partes do corpo.

Além disso, Ferreira (2002) mostra que a associação entre antibiótico e dentes fracos, pelos seus entrevistados, está associada ao efeito do antibiótico sobre os microrganismos. Na percepção dos seus entrevistados, na medida em que os antibióticos destroem os "microrganismos fracos", eles também podem destruir os dentes.

O conhecimento científico sobre o efeito dos antibióticos na cárie dentária mostra que não há relação causal. No entanto, duas considerações merecem ser apresentadas. A utilização em um passado não muito distante do antibiótico tetraciclina em crianças, levou ao aparecimento de manchamentos nos dentes, as quais podem ser percebidos pela população como cárie. Em segundo lugar, a apresentação de certos antibióticos pode conter sacarose (as suspensões, por exemplo). Desta forma, esquemas posológicos de, por exemplo, 6 em 6 horas podem aumentar o risco de cárie do indivíduo (Wannmacher & Ferreira, 1999). Como afirma uma mãe:

"Eu não sei. Eu ouvi falar assim. Eu também nem sei se é verdade, né, que o antibiótico pode estragar os dentes. Deve ser porque antibiótico é doce, geralmente o antibiótico é até gostoso de tomar, é

docinho. Deve ser por isso, não sei também." (Entrevista n. 26)

Saúde bucal e qualidade de vida

A relação entre saúde bucal e qualidade de vida já foi mostrada em vários estudos epidemiológicos quantitativos (Reisine, 1985; Reisine, 1988; Locker et al., 2000) e em alguns qualitativos (Wolf, 1998; Vargas, 2000). No entanto, avaliações do impacto da saúde bucal na vida de famílias rurais não têm sido exploradas pela literatura nacional. Na presente pesquisa, os pressupostos iniciais eram que problemas bucais da criança poderiam interferir na rotina da família rural, causando queda na qualidade de vida das pessoas.

Através da análise realizada, observou-se que as mães apresentam uma preocupação grande com a saúde bucal atual, bem como o impacto que essa tem no futuro do filho. São freqüentes, ainda, as considerações de que no passado a assistência odontológica era mais excludente e de pior qualidade. Os entrevistados parecem não querer para seus filhos as mesmas experiências que eles consideram negativas, senão vejamos:

"Igual eu não cuidei dos meus (dentes) quando eu era mais nova que trabalhei só na roça com meu pai. Nesse tempo não vinha dentista olhar os dentes. Então acabou que eu não cuidei dos meus. Agora como eu tenho os meus meninos, sempre eu falo com eles que eles tem que cuidar, porque depois, né, fica ruim." (Entrevista n. 12)

Desta forma, algumas considerações sobre o papel do filho em uma família serão apresentadas.

Quando um filho é gerado, há uma modificação na identidade dos genitores. Um imaginário repleto de esperança é construído pelos pais. Somente um estado de extrema miséria ou incerteza (presente, por exemplo, em uma guerra) pode retirar

das pessoas o sonho de um futuro melhor para os filhos (Vicente, 1998). Além disso, o ambiente familiar deve oferecer confiança e suporte à criança, sendo o núcleo primordial que acolhe a mesma. Os pais transmitem aos filhos suas fantasias, seus conhecimentos, suas experiências, moldando-os de acordo com suas condições psíquicas e com o grau de maturidade em que se encontram. A influência dos antecessores dos pais explica boa parte do que se passa na relação familiar (Cavalini, 2000).

Assim, especificamente no meio rural de Itaúna, algumas condições desfavoráveis de saúde bucal podem gerar sentimentos nos pais que interferem principalmente na qualidade de vida da mãe. Deixemos uma entrevistada ilustrar essa discussão

Entrevistador – “*Me conta uma coisa, (nome da mãe), a (nome da filha) é que teve dor. Como é que foi o seu sentimento em relação à dor (de dente)?*”

Entrevistada – “*A gente chora. Mãe é assim, tudo que tem no filho, ela quer para ela, entendeu. Se o filho está sentindo uma dor, a gente quer sentir para ele. A (filha) quando era bebezinha de colo, o marimbondo ferrou o dedinho dela. Ela chorava tanto e eu chorei junto com ela. Porque ela era pequenininha, tinha três, quatro meses. E ela chorou muito e eu pensei porque esse marimbondo não picou eu. Porque ela tava no meu colo e foi logo no dedinho dela. Porque ele não picou o meu dedo e não o dela. Então tudo, as dores que os filhos sentem, a gente quer para a gente. As coisas ruim, a gente quer só para a gente.”*

(Entrevista n. 27)

A distância do dentista e os custos do tratamento, por impedirem que os escolares tenham atendimento odontológico, também causam sentimentos negativos nas mães.

Entrevistador: “*Algum problema de dentes do (filho) ou da (filha), já atrapalhou o dia-a-dia da casa? Porque o (filho) já quebrou o dente, né?*”

Entrevistada: “*Foi, mas eu tinha acesso à Faculdade, o problema era que tinha que ficar levando ele todo o dia, que era difícil. Mas hoje se você quiser conseguir as coisas, tem dificuldade mesmo. Mas a parte da tarde, eu ficava por conta dele na Universidade.*”

Entrevistador: *Te tomou tempo.*

Entrevistada: *Uns seis meses.*

Entrevistador: *Te tomou seis meses. Ai te atrapalhou em casa?*

Entrevistada: *É, mas a gente fez por onde. Tem que cuidar deles, né. A gente, depois que a gente casa é que a gente dá valor para as mães da gente. Então, é que você vai ver que mais tarde você não vai ter valor também. (...) Quando eles tá pequeno você tem que fazer a sua parte, né. E eu fiz o que eu pude. O que estava ao meu alcance.”*

(Entrevista 10)

A fala dessa e de diversas outras mães revela que as mesmas consideram que têm um papel social a cumprir (mesmo que no futuro isso não seja valorizado), que é, dentre outros, de ser responsável pelas questões sanitárias em uma família. Essa liderança feminina nas questões da saúde em uma família já foi bem discutida na literatura científica. Existe, na sociedade, uma forte cobrança em relação ao que se considera papel da mãe. Especificamente no meio rural, as questões sanitárias são um atributo essencialmente feminino (Greenwood & Cheers, 2003). A manutenção da saúde bucal é um desses papéis. As mães são fortemente cobradas em relação a essa obrigação social, sendo culpadas pelas condições de saúde bucal dos seus filhos (Wolf, 1998; Carneiro, 2001; Tezoquipa et al., 2001; Fernandes, 2002).

A dor de dente do filho, condição odontológica mais relatada pelas entrevistadas como fonte de problemas bucais, que a distância e a falta de condições financeiras não conseguem aliviar de imediato, gera ansiedade, frustrações e, conseqüentemente, queda na qualidade de vida das mães. Sarti (2001) comenta que a dor do outro gera, com mais ou menos intensidade, sentimentos de comoção e sofrimento. Além disso, outro estudo que avaliou o cotidiano de crianças hospitalizadas, revelou sentimentos de culpa nas mães, sendo que as mesmas gostariam de estar no lugar do filho (Santos et al., 2001). No presente estudo, a dor de um filho gera sentimentos na mãe que confirmam a literatura consultada. Uma entrevistada revela o que sente por não conseguir tratar a dor de dente do seu filho.

“Muito difícil, né. Fica achando ruim, né. Porque a gente fica querendo cuidar dos filhos da gente bem, né. Então é difícil, né. Fica achando ruim, né e tal. (...) Fica sentindo mal (riso) porque não tem condição de cuidar direito, né.” (Entrevista n. 21)

A presença do serviço de saúde bucal itinerante nas Escolas é visto pelas mães como uma conquista de grande valor.

Entrevistador: *“Qual é o seu sentimento de ter um dentista aqui pertinho de você?”*
Entrevistada: *“É bom. O dente doeu, você arruma, se tiver marcado direitinho. É mais fácil, né. Você não precisa de passagem, né. Você não precisa de levantar cedo, ir para Itaúna, arrumar ficha para arrumar dente. É uma mão na roda.”* (Entrevista n. 19)

No entanto, como o serviço não é fixo, há muitos momentos em que o atendimento no meio rural não existe. Neste momento a estabilidade desse grupo populacional é abalada e sua qualidade de vida, também. Os roteiros terapêuticos incluem a procura

pelo Sindicato Rural, Faculdade de Odontologia, Sistema Único de Saúde e, alguns casos, o atendimento privado. Em comunidades rurais canadense e australiana, os sentimentos das mães em relação à falta de acesso aos serviços de saúde são, também, negativos (Greenwood & Cheers, 2003; Thurston & Meadows, 2003).

Além disso, como o Sistema Único de Saúde local realiza procedimentos de atenção básica em saúde bucal, existe uma cobrança, na fala dos entrevistados, em relação à atenção secundária. Tratamentos endodônticos radicais, ortodontia e restaurações indiretas são demandas sentidas por essa população. No entanto, a realidade econômica desfavorável exclui as pessoas desse atendimento.

Entrevistador: *“O seu menino, o (nome do filho), ele já teve algum problema, assim, mais sério com os dentes?”*

Entrevistada: *“Não. Mas tá precisando de aparelho. Os dentes dele tá torto. Até a dentista lá do Sindicato (...) porque a gente mexe com o Sindicato Rural, né. Ela falou comigo, há mais de um ano, que precisa de por aparelho. Mas eu quero ver se eu consigo na ... como é que chama?”*

Entrevistador: *“Universidade?”*

Entrevistada: *“Universidade. Porque diz que lá a gente só paga os reajuste, né. Porque o aparelho sai mais barato. Porque para a gente colocar assim, não tem condição.”* (Entrevista n.5)

Uma grande preocupação no meio rural é com a aparência da cavidade bucal dos filhos, ou seja, a questão da estética é considerada importante fator de saúde bucal para os entrevistados. Quando se aprofunda a análise sobre as preocupações centrais da estética, verifica-se que a questão mais relevante para os pais é a aparência dos dentes no convívio social.

Cada grupo social atribui ao ser humano as características consideradas adequadas,

tanto do ponto de vista físico, quanto moral e intelectual. Ou seja a imagem que o indivíduo faz de si é construída no contato com o mundo, sendo sempre associada com um padrão imposto pelas exigências sociais. A família tem grande importância na construção desses valores. As pessoas são classificadas quanto à aparência, chegando, inclusive, a habilitá-las ou não para o mercado de trabalho. Em nossa sociedade a aparência é “superdimensionada” em detrimento de outros valores, o que torna as pessoas vulneráveis e com sentimentos de inferioridade quando não alcançam o padrão desenhado e inculcado pela mídia. Assim, um belo sorriso é um signo importante para a auto-apresentação. Quando um indivíduo apresenta uma alteração física visível, como por exemplo uma alteração estética socialmente não-aceita, o mesmo pode sofrer vários tipos de discriminações. Sendo considerado um estigmatizado, suas chances de vida social plena são fortemente diminuídas (Rodrigues, 1980; Goffman, 1988; Wolf, 1998).

Como afirma uma entrevistada:

“(...) Porque na hora que precisar de conversar com uma pessoa, a primeira coisa que vai olhar é o sorriso, é os dentes, é a boca, né.” (Entrevista n.26)

Ainda em relação à aparência dos dentes e seu impacto na qualidade de vida, os resultados do presente estudo confirmam os achados de Vargas (2002). A autora mostrou que problemas bucais visíveis, causados geralmente pela consequência da doença cárie dentária nos dentes anteriores, podem levar o indivíduo a uma situação estigmatizante. Uma mãe no nosso estudo ilustra bem essa situação.

“De que adianta uma moça bonita... você que trabalha nesta área. Quantas pessoas, quantos rapazes, quantos amigos que

abaixam a cabeça, nunca olham para você. Dá uma tristeza. Às vezes não tem nada a dever ao mundo mas vergonha dos dentes... torna ruim” (Entrevista n. 8).

Cuidados caseiros com saúde bucal

As práticas de escovação e o controle da dieta foram relatados freqüentemente pelos entrevistados como importantes cuidados caseiros em relação à saúde bucal. Na grande maioria das famílias o processo de aquisição dos hábitos de higienização bucal inicia-se cedo na infância. Cabe aos pais realizarem, no máximo, as primeiras escovações dos filhos. Em muitos casos, os filhos copiam/imitam os atos realizados pelos pais.

Entrevistador *“Como é que foi a primeira vez que a senhora escovou? Você escovou ou ela escovou sozinha?”*

Entrevistada: *“Não. Eu escovando e ela olhando. Depois ela foi e escovou, (...) do mesmo tipo que eu escovei, ela escovou o dela”.* (Entrevista n.20)

Depois os filhos são considerados independentes para essa atividade de vida diária. A partir desse momento, cabe aos pais apenas a exigência da atividade.

Entrevistador: *“Eles fazem (a escovação) sozinho?”*

Entrevistada: *“Aí eles fazem sozinho, porque ela já tá com sete anos e ele com quatro. Então todos os dois já têm capacidade de escovar sozinho. Aí eu só mando.”* (Entrevista n.2).

Alguns pais explicam que a causa da pouca participação nesse cuidado caseiro está associada as suas atividades do trabalho ou mesmo ao desconhecimento sobre as chamadas *“técnicas corretas de escovação”*. A realidade da vida dessa população é de grande importância na determinação dos seus hábitos de saúde.

Além do mais, muitas entrevistadas nunca receberam qualquer informação familiar sobre os cuidados bucais. Vamos entender as causas para essa situação:

Entrevistador: *"E quem ensinou para a senhora? (sobre escovação) Foi o dentista?"*

Entrevistada: *"Foi o dentista."*

Entrevistador: *"Antes da senhora ser orientada, a senhora fazia de outra forma?"*

Entrevistada: *"É. A gente já.. assim.. as mãe da gente já foi criada num tipo diferente. A minha mãe com quinze anos já tinha dentadura. Ela não sabia nem como explicar a cuidar de dente. Então, desde que ele começou a ir ao dentista.. aprendeu com o dentista."* (Entrevista n. 7)

Fica extremamente complicado cobrar hábitos que não foram devidamente aprendidos pelas entrevistadas em gerações passadas. O sistema de saúde bucal extremamente mutilador, que caracterizou fortemente o panorama epidemiológico brasileiro até a década de 1980 (Brasil, 1988; Pinto, 1997), contribuiu para essa situação.

Além disso, na nossa sociedade, as questões relativas à higiene são de foro íntimo. Até mesmo em uma família, a intimidade de tal processo é mantida. A transmissão de noções sobre higiene dos pais para os filhos é feita apenas quando os filhos estão sendo iniciados nesse processo (Rodrigues, 1980). Sabe-se por outro lado que crianças na faixa etária do presente estudo não apresentam coordenação motora suficiente para exercerem atividades de controle de placa bacteriana de forma eficaz. É necessária, assim, a ajuda dos pais (Buish & Axelsson, 1997). No entanto, atitudes educativas que apenas informem aos pais sobre essa necessidade, podem ser insuficientes para uma mudança de atitudes. O serviço de saúde bucal deve ter clareza dessas

questões para que as atividades coletivas não sejam organizadas fora desse contexto.

A atividade de escovação não é vista pelas crianças como uma atividade interessante. Na verdade, os pais assumem que seus filhos e as crianças em geral, normalmente, têm preguiça de realizá-la.

Entrevistada: *"Porque criança você já viu, né. É rara a criança que gosta de cuidar de dente. Pelo menos aqui por perto."* (Entrevista n.7)

Ou, de uma forma mais contundente, quando uma mãe me diz quem é seu filho:

Entrevistada: *"O (nome do filho) é uma criança normal, né: preguiçoso para escovar os dentes, né."* (Entrevista n.29)

Em relação aos hábitos dietéticos caseiros, a maioria dos entrevistados é coerente com sua representação sobre o processo saúde-doença. Ou seja, se a alimentação é considerada tão importante para a manutenção da força do corpo, como mostrado anteriormente, seria uma incoerência qualquer tentativa de controle. Assim, os filhos são livres para comer o quanto quiserem e no momento que desejarem, caso as condições objetivas de vida assim permitirem.

"Deixo comer. Não tem esse negócio de tantas em tantas horas. A gente nunca teve isso. Não sei se é certo ou errado, mas a gente nunca, sabe, deu conta de manter isso não. (...). Tá com fome come, bobagem esses trem de comer." (Entrevista n.18)

Os alimentos contendo sacarose são freqüentemente consumidos por essa população. Mas apenas para as balas e os chicletes, os denominados "imbondos", que "estragam" os dentes, há alguma tentativa de controle do consumo.

A relação entre sacarose e cárie dentária, bem definida na literatura científica, é um campo que deve ser trabalhado nas ações de promoção de saúde. O próprio ambiente escolar poderia ser um importante setor para a discussão sobre a alimentação e saúde, uma vez que o mesmo parece ter grande credibilidade junto à comunidade rural pesquisada.

O levantamento epidemiológico das condições dentárias nessa mesma população, cujos resultados foram apresentados em outro artigo, mostrou que há necessidades de tratamento para a doença cárie que o serviço de saúde bucal do município não conseguiu atender. Assim, as famílias relatam práticas caseiras em relação aos problemas bucais considerados mais importantes pelas mesmas: dor de dente, dentes claros. Em relação a essas práticas alternativas ao modelo biomédico, as mães afirmam que as conhecem, apesar de raramente admitirem sua utilização. A grande maioria relata que procura, principalmente em caso de dor de dente, o Cirurgião-Dentista na sede do município. A realização de bochechos com chás, gargarejos, benção e até automedicação são conhecidos e relatados com bastante frequência. Algumas entrevistadas revelam inclusive a influência dos seus antepassados na suas decisões terapêuticas, senão vejamos

Entrevistador: "(...) o povo fala que tem alguma coisa boa para passar nos dentes, alguma folha..."

Entrevistada: "Tem, isso tem... uma planta, um tomate, assim pequenininho que a minha mãe falou que é bom para limpar os dentes. E eu comprovei que é bom mesmo. (...) Esse tomate clareia os dentes." (Entrevista n. 15)

Outra mãe revela que:

Entrevistada: "Chá de laranja-da-terra, chá de lima que eles falam que é bom para

acalmar. Não valia de nada. Ele chorava a mesma coisa. Eu acho que chá e remédio para dor de dente não passa não. Se não é o dentista, não passa não. É só ilusão da gente."

Entrevistador: "Sei. Mas usou o chazinho..."

Entrevistada: "Usou o chazinho, os remedinhos. Precisou."

Entrevistador: "A senhora já sabia dos remedinhos? Quem te falou?"

Entrevistada: "A minha mãe, né. A minha mãe falou (risos) 'vão fazer isso que é bom' e aí nós fazia e aí nada servia (mais risos)". (Entrevista n. 4).

É comum a utilização de recursos caseiros para os problemas de saúde em grupos populacionais. Especificamente em relação às necessidades de saúde bucal sentidas pela população, alguns trabalhos também têm identificado práticas caseiras. As explicações para tais condutas encontram respaldo na falta de acesso ao sistema de saúde, bem como em valores culturais construídos historicamente (Carneiro, 2001; Fernandes, 2002).

A utilização dos serviços de saúde oficiais pela classe trabalhadora é sempre cercada de conflitos. Ao mesmo tempo que a população exige tratamento adequado neste sistema, ela o procura em outros locais. Essa procura por "terapias alternativas" revela que as pessoas resistem a serem tratadas como máquinas e buscam estratégias mais humanizadoras (Loyola, 1984; Paixão, 1986; Minayo, 1993).

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

As representações sociais das entrevistadas sobre saúde revelam que as condições objetivas de vida as determinam. É necessário um corpo forte para que o morador do meio rural possa trabalhar. A alimentação e a utilização dos serviços médicos desempenham funções de

manutenção do corpo, única fonte de subsistência para populações em condições econômicas desfavoráveis, estando, assim associadas às representações de saúde.

As representações sobre o processo saúde/doença bucal estão associadas às normas odontológicas de higiene e dieta, podendo ser consideradas como uma reinterpretção do discurso oficial. A cárie dentária é vista como uma experiência inevitável, mas a perda dentária, não. Antibióticos e saúde bucal têm uma associação inversa, nas representações das mães entrevistadas. Todas essas representações, apesar de muitas vezes não alcançarem coerência científica, expressam a realidade de vida do grupo estudado.

A qualidade de vida das mães, mais do que a da família, é afetada pelas condições de saúde dos escolares. É necessário comentar sobre a perversidade e contradição do nosso sistema social em relação a essas mães. Por um lado, elas moram em locais distantes das “comodidades das cidades”, sobrevivem em condições de grande privação econômica, trabalham em casa e algumas também fora de casa e, muitas não vivenciaram na infância qualquer informação sobre saúde bucal. Por outro lado, há uma cobrança social em relação aos cuidados bucais do filhos, que elas introjetam e aceitam. Essa vivência contraditória causa sentimentos negativos (como a culpa) nessas mulheres e, consequentemente, queda na sua qualidade de vida. As políticas de promoção de saúde bucal, nessa realidade e no Brasil como um todo, devem considerar que as pessoas têm direitos sociais que devem ser respeitados. Através da vivência da cidadania plena, onde os sujeitos garantem os direitos já formalizados e, também, constroem novos direitos (Borges, 2003), as populações poderão garantir condições sociais, econômicas e ambientais que façam das escolhas saudáveis, as escolhas mais fáceis. Ou dito de outra forma, é necessário haver

“incremento de poder” (“empowerment”) comunitário e pessoal, através do desenvolvimento de habilidades e atitudes que levem à aquisição de poder técnico e político em prol da saúde (Pereira, 2003). Na realidade das famílias entrevistadas, verifica-se claramente que, apesar das mesmas apresentarem informações sobre o cuidado bucal e desejarem “*cuidar dos filhos direito*”, uma complexa rede de fatores sociais, econômicos, culturais, etc, não favorece a promoção de saúde. Esta não é uma realidade apenas do meio rural itaunense, mas um reflexo do perverso quadro social e econômico do nosso país. Apesar do Brasil estar colocado entre o terço mais rico dos países do mundo, a miséria afeta grande parte da população. Uma das grandes características da nossa sociedade é o elevado grau de desigualdade social, sendo que a concentração de renda é uma das piores do mundo. Os dados mostram que 1% dos indivíduos mais ricos do Brasil acumula o mesmo volume de rendimentos que os 50% mais pobres (Borges, 2003). Desta forma, medidas técnicas, preventivistas ou apenas educativas planejadas para as populações não serão capazes de melhorar o quadro epidemiológico de saúde bucal identificado no meio rural itaunense. A implementação de ações intersetoriais poderiam ser estimuladas a fim de criar condições de vida e trabalho que conduzam à saúde e bem-estar. Além disso, o planejamento das ações coletivas de saúde bucal deve ser construído com a participação da população rural (WHO, 1996; Moisés & Watt, 2000; Watt, 2002).

É interessante, também, que os profissionais de saúde bucal que lidam com populações rurais, seja no contato direto, seja no planejamento das ações coletivas, apresentem sensibilidade e conhecimento científico que extrapolem a explicação biomédica.

O entendimento das representações sociais, que são peculiares aos moradores do meio rural, poderá levar a um planejamento das ações de saúde menos alienantes e mais humanas. No mesmo sentido, as pessoas devem ser consultadas e escutadas nas suas demandas de saúde. Consequentemente, espera-se que cada vez mais as políticas de saúde bucal coletiva adotem métodos epidemiológicos qualitativos visando ações de saúde coletiva construídas em conjunto com os sujeitos das ações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 AMARAL, L.A.; NADER FILHO, A.; ROSSI JÚNIOR, A. et al. Água de consumo humano como fator de risco à saúde em propriedades rurais. *Revista de Saúde Pública*, v.37, n.4, p.510-514, 2003.
- 2 ANDRADE, C.M.J. *Representações de saúde-doença e alternativas terapêuticas em bairros da periferia de Belo Horizonte (1994-1996)*. 1996. 113f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 3 ANDRIONI, J.N.; BENFATTI, S.V.; RUSSO, M.C., TOLEDO, O.A. Prevalência de gengivite e de cárie dental. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 26, n. 155, p.5-10, 1969.
- 4 AUAD, S.; PORDEUS, I.A. Nutrição e sua influência nos processos de odontogênese, erupção e desenvolvimento da cárie dentária. *Revista do CROMG*, v.5, n.3, p. 151-155, 1999.
- 5 BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977. 230 p.
- 6 BERND, B.; SOUZA, C.B.; LOPES, C.B. et al. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. *Saúde em Debate*, n.34, p.33-39, 1992.
- 7 BIJELLA, M.F.T.B.; BIJELLA, V.T. Prevalência de cárie dental em escolares da zona rural de 12 municípios da região de Bauru. *Revista Brasileira de Odontologia*, v.27, n.163, p.133-138, 1970.
- 8 BOLTANSKI, L. *As classes sociais e o corpo*. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1989. 191p.
- 9 BORGES, E.M. *Programa Bolsa-Escola de Belo Horizonte: limites e possibilidades de uma política de inclusão social*. 2003.184 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Governo, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, MG.
- 10 BRASIL. Ministério da Saúde. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986*. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988. 137 p.
- 11 BRINDLE, R.; WILKINSON, D.; HARRISON, A.; CONNOLLY, C.; CLEATON-JONES, P. Oral health in Hlabisa, KwaZulu/Natal – a rural school and community based survey. *International Dental Journal*, v. 50, n.1, p.13-20, 2000.
- 12 BUISCHI, Y.P.; AXELSSON, P. Controle mecânico de placa dental realizado pelo paciente. In: KRIGER, L. ABOPREV. *Promoção de saúde bucal*. São Paulo: Artes Médicas, 1997. p. 115-127.
- 13 CAPRA, F. *O ponto de mutação*. A ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1989. p.116-155.
- 14 CARNEIRO, A.M.O. *Percepções em Saúde bucal: valores, atitudes e problemas de um grupo de pessoas residentes na área rural de Brazlândia – DF*. 2001. 127f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 15 CARVALHO DE OLIVEIRA, A.M.; TAVARES, D. Prevalência da cárie dentária em primeiros molares permanentes de escolares novos – zona rural da Grande Florianópolis – SC. *Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA*, v.1, n.1, p. 39-55, 1981.
- 16 CAVALINI, S.F.S. *Um estudo sobre a implicação da relação pais-filhos na inibição intelectual*. 2000. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade São Marcos, São Paulo, SP.
- 17 CURY, J.A. *Dentifricios: como escolher e como indicar*. Disponível em:

<<http://www.unicamp.br>>. Acessado em 16 de julho de 2003.

18 DINI, E.L.; SILVA, S.R.C. Prevalence of caries and dental care status of schoolchildren from urban and rural areas in Araraquara, SP, Brazil. *International Dental Journal*, v.44, n.6, p. 613-616, 1994.

19 FERNANDES, M.L.M.F. *Análise comparativa das percepções em saúde bucal de adolescentes grávidas e não grávidas: um ponto de partida para a promoção em saúde bucal*. 2002. 198f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

20 FERREIRA, A.A.A. *Representações sociais da necessidade de cuidados bucais: um estudo com habitantes do bairro de Cidade da Esperança – Natal/RN*. 2002. 111f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN.

21 FURTADO, A.; TRAEBERT, J.L.; MARCENES, W.S. Prevalência de doenças bucais e necessidades de tratamento em Capão Alto, Santa Catarina. *Revista da ABO Nacional*, v.7, n.4, p.226-230, 1999.

22 GOFFMAN, E. *Estigma. Notas sobre a manipulação da identidade deteriorada*. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988. 158p.

23 GREENWOOD, G.; CHEERS, B. Women, isolation and bush babies. *Rural and Remote Health*, v.2, 2003. Disponível em: <<http://rrh.deakin.edu.au>>.

24 GUIMARÃES, M.M.; MARCOS, B. Expectativa de perda de dente em diferentes classes sociais. *Revista do CROMG*, v.2, n.1, p.16-20, 1996.

25 GUSTAFSSON, B.E.; QUENSEL, C.E.L., LANKE, L.S. et al. The effect of different levels of carbohydrate intake on caries activity in 436 individuals observed for five years. *Acta Odontol Scand*, v.11, p. 232-364, 1954.

26 KWAN, S.Y.L.; HOLMES, M.A.M. An exploration of oral health beliefs and attitudes of Chinese in West Yorkshire: a

qualitative investigation. *Health Education Research*, v.14, n.4, p.453-460, Aug. 1999.

27 LOCKER, D.; CLARKE, M.; PAYNE, B. Self-perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an older adult population. *Journal of Dental Research*, v.79, n.4, p. 970-975, 2000.

28 LOYOLA, M.A. *Médicos e curandeiros. Conflito social e saúde*. São Paulo: Difel, 1984.198p.

29 MAKOWIECKY, N.; SILVA, R.H.H. Prevalência de cárie dentária em 277 escolares, alunos novos da 1ª. série do 1º. grau, de 7 a dez anos de idade, ambos os sexos, de 35 escolas públicas localizadas na zona rural da região da Grande Florianópolis, estado de Santa Catarina. *Revista Catarinense de Odontologia*, v.8, n.2, p.26-31, 1981.

30 MALLISON, S. Listening to respondents: a qualitative assessment of the Short-Form 36 Health Status Questionnaire. *Social Science and Medicine*, v.54, n.1, p.11-21, 2002.

31 MARCOS, B.; ARAÚJO, M.S.; MORAES, M. et al. Doença periodontal e cárie dental na população brasileira. Necessidade de tratamento, atenção odontológica e formação profissional. *Arquivos do Centro de Estudos do Curso de Odontologia*, v.14, n.1/2, p. 71-84, 1977.

32 MARQUES, D.E.; RINK, M.C.M.; LOUREIRO, R.M.T.; SILVA, V.C. Levantamento epidemiológico de cárie dentária na zona rural de Uberlândia – Minas Gerais. Contribuição para um modelo de programa de saúde bucal. *Revista do Centro de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Uberlândia*, v.2, n.1, p.33-38, 1986.

33 MARSIGLIA, R.G.; BARATA, R.C.; SPINELLI, S.P. Determinação social do processo epidêmico. In: ABRASCO. *Textos de apoio. Epidemiologia I*. 2.ed. Rio de Janeiro: ENSP, 1990. p. 127-147.

34 MENDONÇA, T.C. Mutilação dentária: concepções de trabalhadores sobre a responsabilidade pela perda dentária.

Cadernos de Saúde Pública, v.17, n.6, p.1545-1547, 2001.

35 MINAYO, M.C.S. Saúde-doença: uma concepção popular de etiologia. *Cadernos de Saúde Pública*, v.4, n.4, p. 363-381, 1988.

36 MINAYO, M.C.S. *O desafio do conhecimento*. Pesquisa qualitativa em saúde. Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1993. 269p.

37 MINAYO, M.C.S. Quantitativo e qualitativo em indicadores de saúde: revendo conceitos. In: COSTA, M.F.L.; SOUZA, R.P. *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 1994. p.25-33.

38 MOTA, S. Saneamento. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e saúde*. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p.405-430.

39 MOYSÉS, S.T.; WATT, R. Promoção de saúde: definições. In: BUISCHI, Y. *Promoção de saúde bucal na clínica odontológica*. São Paulo: Artes Médicas, 2000. p.3-22.

40 NADANOVSKY, P. *O declínio da cárie*. In: PINTO, V.G. *Saúde bucal coletiva*. 4. ed. São Paulo: Editora Santos. p.341-351.

41 NATIONS, M.K.; NUTO, S.A.S. "Tooth worms", poverty tattoos and dental care conflicts in Northeast Brazil. *Social Science and Medicine*, v.54, p.229-244, 2002.

42 OLIVEIRA, C.M.B.; ASSIS, D.F.; FERREIRA, E.F. Avaliação da fluoretação da água de abastecimento público de Belo Horizonte, MG, após 18 anos. *Revista do CROMG*, v.1, n.2, p.62-66, 1995.

43 PAIXÃO, H.H. Saúde e doença: um estudo de representação social. *Arquivos do Centro de Estudos do Curso de Odontologia*, v.23, n.1/2, p.9-17, 1986.

44 PAIXÃO, H.H.; PORDEUS, I.A.; FERREIRA, E.F. Saúde e doença bucal: concepções e contradições. In: ENCONTRO DE PESQUISA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFMG, 4, 1995, Belo Horizonte. *Arquivos*

do Centro de Estudos do Curso de Odontologia, Belo Horizonte: 1995, p.99.

45 PEREIRA, A.L.F. Pedagogical approaches and educational practices in health sciences. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 19, n.5, p.1527-1534, 2003.

46 PERINI, E. O abandono do tratamento da tuberculose: transgredindo regras, banalizando conceitos. 1998. 218f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

47 PINTO, V.G. Epidemiologia das doenças bucais no Brasil. In: KRIGER, L. (Org.). *ABOPREV*. Promoção de saúde bucal. São Paulo: Artes Médicas, 1997. p.27-41.

48 PORDEUS, I.A. Intra-family patterns of dental health status and behaviors. A study of Brazilian families. 1991. Tese (Doutorado) - University College of London, London, UK.

49 PREFEITURA DA CIDADE DE ITAÚNA - PCI. *Plano municipal de saúde 2000/2003*. Itaúna: 2000. 101p.

50 REISINE, S.T. Dental health and public policy: the social impact of dental disease. *AJPH*, v. 75, n.1, p.27-30, 1985.

51 REISINE, S. T. The impact of dental conditions on social functioning and the quality of life. *Annual Review of Public Health*, v.9, p.1-19, 1988.

52 RODRIGUES, J.C. *O tabu do corpo*. Rio de Janeiro: Achiamé, 1979. 173p.

53 ROUQUAYROL, M.Z.; GOLDBAUM, M. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia e Saúde*. 5.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 15-30.

54 RUFFINO NETO, A. Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia. In: COSTA, M.F.L.; SOUZA, R.P. *Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 1994. p.11-18.

55 SAMPAIO, F.C.; HOSSAIN, M.N.; VON DER FEHR, F.R.; ARNEBERG, P. Dental caries and sugar intake of children from rural areas with different water

- fluoride levels in Paraiba, Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 28, n. 4, p. 307-313, 2000.
- 56 SANTOS, A.F.; CAMPOS, M.A.; DIAS, S.F. et al. O cotidiano da mãe com seu filho hospitalizado: uma contribuição para a enfermagem pediátrica. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, v.5, n.3, p.325-334, dez. 2001.
- 57 SANTOS, S.R. Métodos quantitativos e qualitativos na pesquisa biomédica. *Jornal de Pediatria*, v.75, n.6, p.401-406, 1999.
- 58 SARTI, C.A. A dor, o indivíduo e a cultura. *Saúde e Sociedade*, v.10, n.1, p.1-10, 2001.
- 59 SEVALHO, G. Uma abordagem histórica das representações sociais de saúde e doença. *Cadernos de Saúde Pública*, v.9, n.3, p.349-363, 1993.
- 60 SHEIHAM, A. A determinação de necessidades de tratamento odontológico: um abordagem social. In: Pinto, V. G. *Saúde Bucal Coletiva*. 4.ed. São Paulo: Santos. 1995, p. 222-250.60
- 61 TEZOQUIPA, I.H.; MONREAL, M.L.A.; SANTIAGO, R.V. El cuidado a la salud en el ámbito doméstico: interacción social y vida cotidiana. *Revista de Saúde Pública*, v.35, n.5, p. 443-450, 2001.
- 62 THURSTON, W.E.; MEADOWS, L.M. Rurality and health: perspectives of mid-life women. *Rural and Remote Health*, v.3, 2003. Disponível em: <<http://trh.deakin.edu.au>>.
- 63 TRIVINÓS, A.N.S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Ática, 1987.
- 64 VARGAS, A.M.D. Políticas públicas e qualidade de vida: um estudo sobre a perda dentária. 2002. 135f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- 65 VINCENTE, C.M. O direito à convivência familiar e comunitária: uma política de manutenção do vínculo. In: KALOUSTIAN, S.M. *Família brasileira: a base de tudo*. 3.ed. São Paulo: Cortez Editora/UNICEF, 1998. p.47-59.
- 66 WANNMACHER, L.; FERREIRA, M.B.C. *Farmacologia clínica para dentistas*. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1999. 349p.
- 67 WATT, R. G. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Oxford, v. 30, n. 4, p. 241-247, Aug. 2002.
- 68 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Charte D' Ottawa. *La Santé de homme*, Vanves, n.325, p.3-5, set./out. 1996.
- 69 WHOQOL, Group. *The World Health Organization Quality of Life Assesment (WHOQOL)*: position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, v.41, n.10, p.403-409, 1995.
- 70 WOLF, S.M.R. O significado psicológico da perda dos dentes em sujeitos adultos. *Revista da APCD*, v.52, n.4, p. 307-315, 1998.

Agradecimentos:

Os autores agradecem a ajuda financeira recebida do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG.

Agradecimentos, devem ser dirigidos também, à Prefeitura de Itaúna pela colaboração na realização do trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação das condições de saúde bucal dos escolares do meio rural de Itaúna-MG foi finalizada dentro dos objetivos apresentados na introdução do presente trabalho.

A opção pela apresentação dessa tese na forma de artigos tornou sua redação bastante agradável e com um formato adequado para ser, futuramente, divulgada em periódicos. No entanto, algumas considerações finais sobre a complementaridade dos resultados qualitativos e quantitativos são necessárias, uma vez que a independência dos artigos não permitiu uma discussão um pouco mais aprofundada.

Atualmente, existe um esforço científico muito grande para se explicar as relações entre determinantes sociais e econômicos e a saúde bucal. Há, inclusive evidências fortes sobre essas relações. No entanto, o processo através do qual essas associações estatísticas ocorrem, ainda apresenta "contornos mal-definidos". O entendimento mais completo sobre o processo através do qual as questões sociais e econômicas interferem na doença de grupos populacionais, solicita outras abordagens metodológicas. Essa necessidade é identificada, inclusive pelo editor responsável pela área de Epidemiologia Social de um importante periódico internacional (Kawachi, 2002). Além disso, essa abordagem tem sido utilizada em diversos trabalhos **epidemiológicos qualitativos**, de forma consistente e corajosa, pela área de Medicina Veterinária Preventiva e Epidemiologia do Programa de Pós-Graduação da Escola de Veterinária da UFMG (Andrade, 1996; Perini, 1998; Bevilacqua, 1999; Carmo, 2001; Vargas, 2002).

Existem várias formas de se utilizar ambos os métodos em pesquisas. Os métodos qualitativos podem ser usados inicialmente para ajudar a desenvolver medidas quantitativas. Numa segunda abordagem, um estudo predominantemente quantitativo utiliza dados qualitativos para interpretar ou explicar seus achados. Um estudo predominantemente qualitativo pode utilizar-se de dados quantitativos para contribuir com uma interpretação. Finalmente, ambos os métodos podem ser usados de forma semelhante e em paralelo para o estudo de uma situação específica (Stange & Zyzanski, 1989; Steckler et al., 1992; Minayo, 1994; Santos, 1999). No nosso trabalho, a preocupação inicial não era de, simplesmente, utilizar os métodos qualitativos para gerar medidas quantitativas, mas, principalmente utilizar essas metodologias, com igual importância, para o estudo de uma situação específica. Vamos, então, caminhar nesse sentido.

Estão bem definidas, na literatura epidemiológica clássica, as relações causais entre cárie dentária e o consumo de sacarose (Gustafsson et al., 1954; Auad & Pordeus, 1999), contato com compostos fluoretados (Chaves & Vieira da Silva, 2001; Cury, 2003) e acúmulo de placa bacteriana (Carvalho et al., 1992; Ekstrand et al., 1998; Sampaio et al., 2000). Assim, mesmo sem medir todos esses fatores na presente tese, pode-se, por dedução, considerar que esses fatores estavam presentes, em maior ou menor grau, considerando a precária condição da cavidade bucal das crianças examinadas. Tudo muito bem explicado do ponto de vista da epidemiologia clássica. Temos, assim, uma possível rede de causas, analisadas através do viés ecológico. No entanto, algumas dúvidas ainda persistem. Porquê será que pessoas que participam de programas de "Equipes de Prevenção Rural

Odontológica”, ainda mantém hábitos cientificamente considerados desfavoráveis para saúde dos seus filhos? Haveria outros determinantes não-biológicos para essa doença?

Assim, buscando analisar estatisticamente as relações entre cárie e fatores sócio-econômicos, esse trabalho coletou informações sobre essas variáveis. A análise da determinação social das doenças bucais é uma tendência identificada na literatura científica das últimas décadas. Nesta nova abordagem os aspectos de organização da sociedade são considerados importantes na determinação dessa doença. Diversos trabalhos epidemiológicos provaram tais associações (Brasil, 1988; D’Hoore et al., 1992; Freire et al., 1996; Moura et al., 1996; Mandall et al., 1998; Monaghan & Heesterman, 1999; Peres et al., 2000; Antunes et al., 2002; Baldani et al., 2002; Gonçalves et al., 2002; Källestål & Wall, 2002; Tickle et al., 2002; Watt, 2002). O presente estudo, apesar da população ser hegemonicamente desfavorecida social e economicamente, observou que condições sociais um pouco mais favoráveis, levam a uma maior experiência de cárie. As possíveis explicações, ainda quantitativas levam-nos a pensar em um maior acesso a alimentos cariogênicos no grupo com um pouco mais de renda. Entretanto, o processo, através do qual essas associações estatísticas são construídas, demanda outro caminho metodológico

A avaliação das representações sociais das mães mostrou que há freqüentes contradições entre as “regras científicas” e a realidade da população. Como poderemos esperar algum controle na alimentação das crianças quando as mães consideram que ter saúde está fortemente associada com a mesma. A realização da escovação da criança pela mãe seria executada facilmente, após uma explicação sobre a sua importância? Ou os aspectos culturais,

que colocam a higiene corporal como uma questão de foro íntimo (Rodrigues, 1980), poderiam dificultar esse processo? Além disso, como cobrar práticas de higiene bucal em grupos cujos antepassados não precisaram de cuidar dessa parte do seu corpo, por terem sido mutilados? Como implementar um maior contato dessa população com os fluoretos, quando uma minoria apresenta água tratada e, dentre esses, muitos têm dúvidas sobre a qualidade da água. Finalmente, o sentimento de culpa das mães pelas condições de saúde bucal dos seus filhos não deveria estar sendo abordado com maior sensibilidade pelo poder público?

Muitas dessas questões não são facilmente respondidas. No entanto, verifica-se que muitos problemas de saúde bucal extrapolam a competência do cirurgião-dentista clínico. Por isso, deve-se pensar em políticas de saúde que envolvem, freqüentemente, outros setores. Outros problemas de saúde bucal, acreditamos que, são de competência do profissional da saúde bucal. Essa competência está relacionada, dentre outros, ao respeito pelas diferenças culturais e à sensibilidade com os problemas sociais. Assim, é de extrema importância que os programas de saúde bucal sejam baseados em conhecimento epidemiológico. Uma epidemiologia que não seja apenas quantitativa, mas sim, uma ciência que dê conta de enxergar além dos indicadores biomédicos e numéricos, escutando as representações sociais dos grupos a quem se destinam as ações de saúde.

Assim, esperamos que populações rurais, freqüentemente alijadas de assistência odontológica, possam participar e construir, junto com o poder público, as respostas para essas e, talvez outras, contradições e questionamentos que envolvem o processo coletivo de determinação da saúde bucal.

ANEXO A

Autorização do projeto de pesquisa pela Prefeitura da Cidade de Itaúna



Prefeitura Municipal de Itaúna

ESTADO DE MINAS GERAIS

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que o projeto de pesquisa “Avaliação da Saúde bucal da população residente na zona rural de Itaúna – MG em 2002”, de autoria de **Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu**, orientado pela Prof. Dr^a. Isabela Almeida Pordeus, é de conhecimento da Prefeitura da Cidade de Itaúna. Esse trabalho poderá ser realizado nas Escolas Municipais da zona rural e no serviço móvel de atendimento odontológico às crianças da zona rural da cidade de Itaúna. Declaro, ainda, que todos os escolares examinados recebem regularmente atendimento preventivo, restaurador e cirúrgico, pelo serviço de saúde bucal do Sistema Único de Saúde local.

Por ser verdade, firmo a presente.

Itaúna-MG, 11 de junho de 2001

TARABAL

Osmando Pereira da Silva
Osmando Pereira da Silva
Prefeito Municipal

RECONHEÇO POR SEMELHANÇA A(S) FIRMA(S)	
<i>Osmando Pereira da Silva</i>	
Dou fé em _____	em verdade
Itaúna, 12 JUN 2001	<i>Osmando Pereira da Silva</i>
2º Tabelião	
MUNICÍPIO DE TARABAL - TABELIÃO	
Denise Turcão Oliveira e Miron Tarabal	
Esc. Substituição	

FIRMA
Sartorio do 7.º Ofício
Av. Álvares Cabral, 221
Bela Horizonte

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Veterinária

Consentimento livre e esclarecido para a participação no estudo:

“População rural: determinantes na epidemiologia da saúde bucal em Itaúna-MG”

Informação ao Voluntário

Você está sendo convidado a participar da pesquisa que quer conhecer as condições dos dentes das crianças da zona rural de Itaúna. Esse estudo quer saber, também, se existe alguma relação da saúde dos dentes com o salário que cada chefe de família recebe por mês, com o trabalho do chefe da família, com os anos de estudo do chefe da família e com a água que é usada nas casas. Além disso, o estudo quer saber o que vocês pensam sobre a saúde da boca, como é feito o cuidado com os dentes e se algum problema de dentes de seu filho já atrapalhou a vida da família. Essas informações são importantes para que se conheça a relação entre as características dos moradores da zona rural e a saúde bucal. Além disso, o tratamento de dentes da Prefeitura de Itaúna pode ser melhorado.

Ninguém poderá obrigá-lo a participar do estudo, ou seja, você permitirá que os dentes de sua criança sejam examinados e que você converse com o dentista, só se você quiser. O seu nome e da criança não aparecerão em nenhum momento do trabalho.

O dentista que examinará os dentes do seu filho foi treinado para isso. O dentista apenas olhará os dentes de sua criança. Esse exame é completamente seguro, não causará incômodo e você não pagará nada por ele.

Você poderá fazer perguntas sobre a finalidade desse estudo e eu responderei pelo telefone (0xx31) 9111.1219, 3334.0146, 3224.3978, em Belo Horizonte, ou (0xx37) 3241.1591, em Itaúna.

Consentimento:

Com base no exposto acima, dou meu consentimento ao dentista Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu para _____ (nome da criança) participar voluntariamente desta pesquisa, considerando todas as explicações e as garantias de que nem eu nem minha criança seremos identificados.

Itaúna, _____ de 20

(Assinatura /rubrica do participante)

ANEXO C

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Veterinária

Questionário aplicado aos pais ou responsáveis

1 Quantos anos o pai de (nome do aluno) _____ estudou?

2 Quantos anos a mãe de (nome do aluno) _____ estudou?

3 Em que o pai de (nome do aluno) _____ trabalha?

4 Em que a mãe de (nome do aluno) _____ trabalha?

5 A água que vocês usam para beber e cozinhar vem de onde?

6 Quanto é a renda da sua família por mês? Ou seja, quanto vocês ganham por mês?

Muito obrigado!

ANEXO D

**Processo de classificação das ocupações do pai e mãe dos escolares:
o exemplo na comunidade de Serrinha dos Freitas**

Criança	Pai		Mãe	
	CNAE (IBGE, 2002)	Graziano (2002)	CNAE (IBGE, 2002)	Graziano (2002)
1	1310-2	ORNA	0121	ORA
2	1310-2	ORNA	0121	ORA
3	0119	ORA	9500-1	ORNA
4	0141	ORA	9500-1	ORNA
5	6026-7	ORNA	9500-1	ORNA
6	0141	ORA	9500-1	ORNA
7	0141	ORA	0141	ORA
8	0162	ORA	9500-1	ORNA
9	6026-7	ORNA	9500-1	ORNA
10	0150	ORA	0150	ORA
11	6026-7	ORNA	9500-1	ORNA
12	6026-7	ORNA	9500-1	ORNA
13	0162	ORA	9500-1	ORNA
14	1310-2	ORNA	0121	ORA
15	1310-2	ORNA	0121	ORA
16	0121	ORA	1811-2	ORNA
17	0162	ORA	9500-1	ORNA
18	0162	ORA	9500-1	ORNA
19	6026-7	ORNA	9500-1	ORNA
20	0162	ORA	9500-1	ORNA
21	Aposentado	ORNA	9500-1	ORNA
22	0121	ORA	9500-1	ORNA
23	0162	ORA	9500-1	ORNA
24	0141	ORA	9500-1	ORNA
25	0162	ORA	9500-1	ORNA

Quadro 2 – Alguns códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)

Códigos	Descrição da CNAE
0121	Cultivo de hortaliças, legumes e outros produtos hortícolas
0119	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária
0141	Criação de bovinos
0150	Produção mista: lavoura e pecuária
0162	Atividades de serviços relacionadas com a pecuária
1310-2	Mineração
1811-2	Confecção de roupas íntimas, blusas, camisas e semelhantes
6026-7	Motorista
9500-1	Serviços domésticos

Fonte: IBGE (2002)

ANEXO E

Formulário de coleta de dados para cárie dentária e códigos utilizados no levantamento

Universidade Federal de Minas Gerais

Escola de Veterinária

Levantamento epidemiológico: Cárie dentária Data ____/____/____

1 Nome da criança _____

2 Povoado _____

3 Data de nascimento _____

4 Idade _____

5 Sexo _____

Crêterios do diagnóstico dentário (OMS, 1999)

Decíduos	Permanentes	Condi�o/Estado
A	0	H�gido
B	1	Cariado
C	2	Restaurado mas com cárie
D	3	Restaurado e sem cárie
E	4	Perdido devido � cárie
-	5	Perdido por outras razões
F	6	Apresenta selante
G	7	Apoio de ponte ou coroa
-	8	Não erupcionado
T	T	Trauma
-	9	Dente excluído

Código	Tratamento
0	Nenhum
1	Restaura�o de 1 superfície
2	Restaura�o de 2 ou mais superfícies
3	Coroa por qualquer razão
4	Veneer ou faceta est�tica
5	Pulpar + restaura�o
6	Extra�o
7	Remineraliza�o
8	Selante
9	Sem informa�o

ANEXO F

Roteiro para Entrevista Semi-estruturada

1 Identificação

2 Objetivo do trabalho/solicitação de colaboração

3 Fale um pouco sobre sua criança/adolescente: como se chama, apelido, idade, o que ele(a) gosta de fazer

4 Processo saúde-doença

O que é saúde?

O que é importante para se ter saúde?

5 Processo saúde-doença bucal

Para você, o que é ter saúde da boca?

Doenças da boca.

O que faz os dentes estragarem. Como evitar isso.

Representação da mãe sobre a saúde bucal do filho.

Manutenção da dentição durante toda a vida.

Alimentação e saúde dos dentes.

Consumo de água e saúde dos dentes.

6 Cavidade bucal e qualidade de vida

Importância da cavidade bucal.

Interferência de doença bucal na rotina da criança (sono interrompido, dor, dificuldade para comer, interferência no trabalho do pai e/ou da mãe)

7 Cuidados caseiros com saúde bucal

Cuidados da mãe em relação à própria saúde bucal. Importância desse cuidado.

Cuidados do filho em relação à saúde bucal. Importância desse cuidado.

Cuidados com alimentação.

ANEXO G

Aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG

UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais
Comitê de ética em pesquisa da UFMG - COEP

Parecer n.º : ETIC 147/01

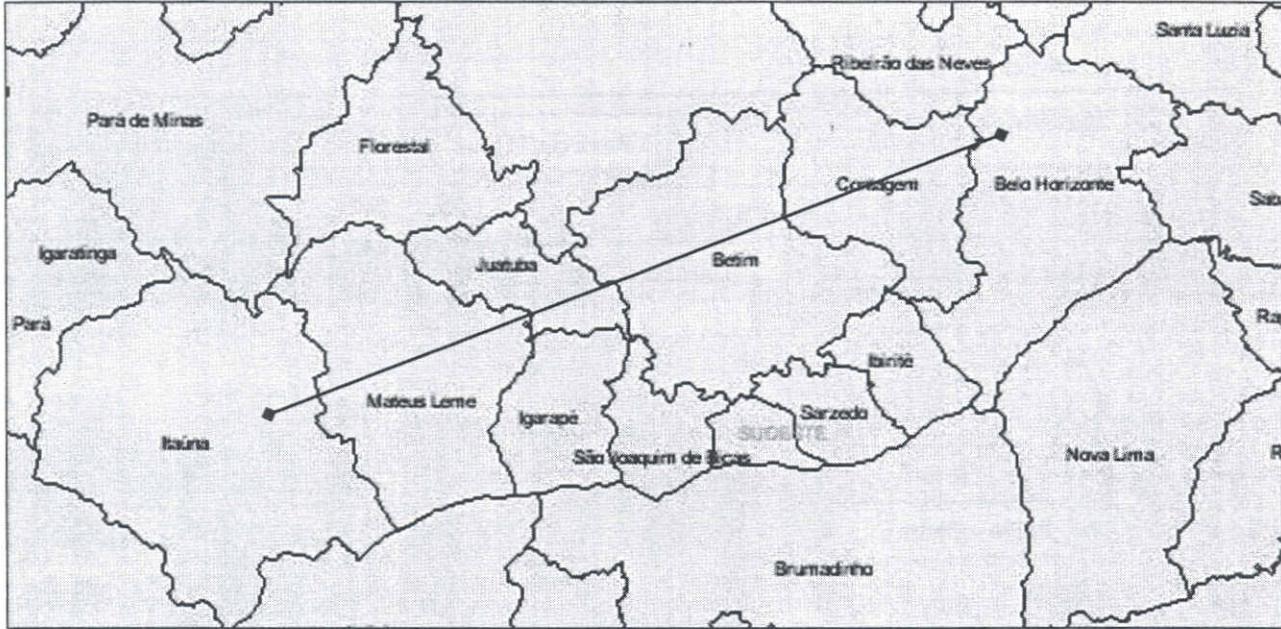
Interessados: Profª Dra. Isabela Almeida Pordeus/Mauro Henrique G. de Abreu

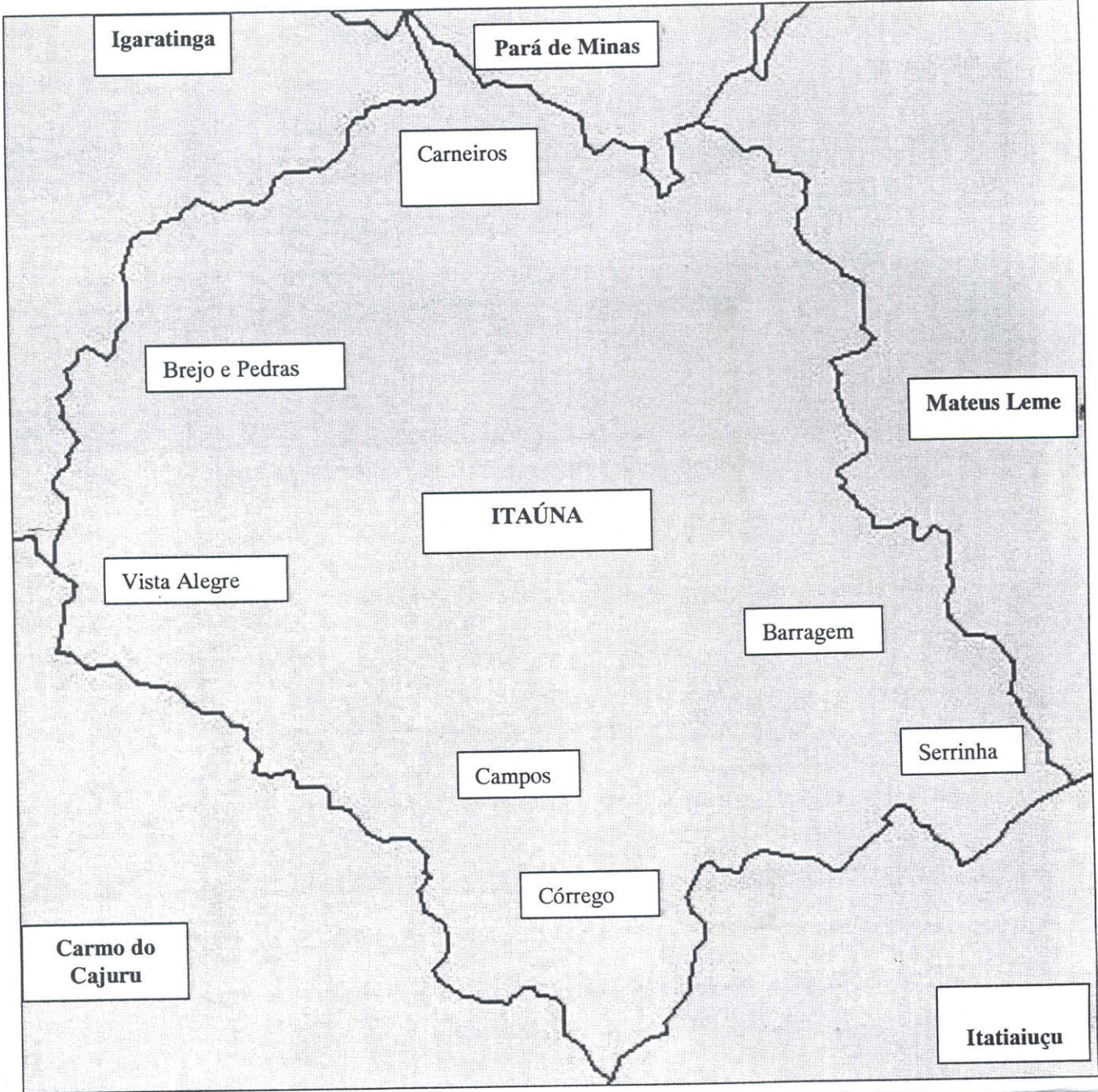
DECISÃO:

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprova definitivamente após análise do processo em 02/010/2001 o projeto de pesquisa intitulado « **Avaliação da saúde bucal da população residente na zona rural de Itaúna – MG em 2002**» e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do referido projeto. O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.


Prof. Dr. Dirceu Bartolomeu Greco
Presidente do COEP

ANEXO H
Mapa do município de Itaúna em relação à Belo Horizonte





Igaratinga

Pará de Minas

Carneiros

Brejo e Pedras

Mateus Leme

ITAÚNA

Vista Alegre

Barragem

Campos

Serrinha

Córrego

Carmo do
Cajuru

Itatiaiuçu