UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

**Prevenção da cárie precoce na infância: uma visão
através da vulnerabilidade e da promoção da saúde**

CÉLIA MARA GARCIA DE LIMA

RIBEIRÃO PRETO

2001

CÉLIA MARA GARCIA DE LIMA

**Prevenção da cárie precoce na infância: uma visão
através da vulnerabilidade e da promoção da saúde**

Dissertação de mestrado apresentada à
Escola de Enfermagem de Ribeirão
Preto da Universidade de São Paulo,
Programa de Pós Graduação
Enfermagem em Saúde Pública do
Departamento Materno-Infantil e Saúde
Pública como requisito à obtenção do
grau de mestre. Inserida na linha de
pesquisa “Assistência à Criança e ao
Adolescente”.

Orientadora: Prof^a Dr^a Semiramis Melani Melo Rocha

Professor Titular do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e
Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo.

Ribeirão Preto

2001

Tudo posso naquele que me fortalece. (Filipenses 4, 13)

*Dedico este trabalho à minha família por dar
sentido a minha vida. Em especial, aos meus pais
Ruddy e Cida, que me possibilitaram a alegria desta
conquista*

AGRADECIMENTOS

Esta caminhada não foi fácil, mas teria sido muito mais difícil sem o estímulo, sugestões e críticas de várias pessoas. Agradeço a todos,

a quem apoiou:

“...trouxe esse texto, acho que vai te ajudar [...] veja esta referência, pode ser importante...” (REGINA)

“...se não puder vir não faz mal, quando der você vem.” (RU e MAMA)

a quem leu e releu:

“...não concordo [...] ficou muito melhor.” (JAIME)

a quem sofreu junto:

“...hei amiga, nós vamos conseguir.” (GLÓRIA)

a quem tranquilizou e descontraíu:

“...fica tranquila vai dar tudo certo [...] já posso organizar o *brunch*?” (MARIA LÚCIA)

Agradeço, também, aos funcionários das bibliotecas por me ajudarem na busca dos artigos, em especial a **Maria Bernadete**, pela sua atenção nas muitas vezes que a procurei tentando acertar referências; a **Maria José**, pela lição de “português”; a **Adriana** e **Maria Elisa**, pela gentileza e eficiência. Sou imensamente grata aos meus amigos e amigas pela compreensão e apoio, nessa fase da minha vida. Não poderia, ainda, deixar de agradecer a **Professora Silvana** pelas sugestões valiosas que me auxiliaram no momento do exame de qualificação. Meu especial agradecimento ao **Professor Capel** e ao **Professor José Ricardo**, pelo desprendimento em compartilharem seu “tempo” e “conhecimento” e à **Professora Semiramis**, pelo voto de confiança e convivência agradável que tivemos, dispersando, muitas vezes, os assuntos da “pauta” da reunião.

SUMÁRIO

RESUMO

SIGLAS

APRESENTAÇÃO

1 INTRODUÇÃO.....	01
2 OBJETIVOS.....	13
3 METODOLOGIA.....	14
3.1 ASPECTOS TEÓRICO-CONCEITUAIS.....	21
3.2 ASPECTOS TÉCNICO-CONCEITUAIS.....	26
4 BASES CONCEITUAIS.....	31
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	70
5.1 Tema 1: FISIOPATOLOGIA.....	74
5.1.1 Abordagem Biológica.....	75
5.1.2 Abordagem Comportamental.....	78
5.1.3 Abordagem Socioambiental.....	81
5.1.4 Conclusão do tema Fisiopatologia.....	83
5.2 Tema 2: EPIDEMIOLOGIA.....	85
5.2.1 Falta de definição e de critério clínico de diagnóstico.....	88
5.2.2 Dificuldade de amostra representativa.....	89
5.2.3 Fenômeno da polarização.....	90
5.2.4. Levantamentos epidemiológicos.....	92
5.2.5 Custos da ECC.....	97

5.2.6 ECC como problema de Saúde Pública.....	98
5.2.7 Metas de prevenção proposta pela OMS para o ano 2000.....	99
5.2.8 Conclusão do tema Epidemiologia.....	100
5.3 Tema 3: MEDIDAS PREVENTIVAS E DE PROMOÇÃO DA SAÚDE.	101
5.3.1 Enfoque da Prevenção.....	102
5.3.2 Enfoque da Promoção da Saúde.....	111
5.3.3 Conclusão do tema Medidas Preventivas e de Promoção da Saúde	114
6 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	116
7 ANEXOS.....	123
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	131
SUMMARY	
RESUMEN	

ACS – Agentes Comunitários de Saúde
BBTD – Baby Bottle Tooth Decay
CDC – Center for Disease Control and Prevention
CTFPHC – Canadian Task Force on the Periodic Health Examination
ECC – Early Childhood Caries
FDI – Federação Dentária Internacional
IEA – Associação Internacional de Epidemiologia
KAB – Knowledge, Attitudes, Behaviour
LC – Labial Caries
LILACS – Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde
MAC – Maxillary Anterior Caries
MEDLINE – Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem on Line
NBC – Nursing Bottle Caries
NC – Nursing Caries
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde
PNUD – Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
PSF – Programa Saúde da Família
RC – Rampant Caries
RIECDD – Rampant Infant and Early Childhood Dental Decay
UEL – Universidade Estadual de Londrina
USP – Universidade de São Paulo
USPHS – Indian Health Service e Head Start Bureau

RESUMO

A Cárie Precoce na Infância ou Early Childhood Caries – ECC, caracteriza-se como um tipo peculiar de cárie, de desenvolvimento rápido que afeta a dentição decídua, podendo levar à dor, infecção e perda precoce do elemento dentário. Em estágios avançados, pode ocasionar sérias disfunções, seja na mastigação, fonação, respiração e/ou articulação causando danos para a saúde geral da criança, prejudicando, assim, seu crescimento e desenvolvimento. Este estudo tem como objetivo geral analisar a produção de conhecimento sobre cárie precoce na infância e verificar sua aplicabilidade em programas específicos, buscando melhor sua prevenção. Através de busca sistematizada selecionaram-se, nas bases de dados MEDLINE, LILACS, BBO e DEDALUS, 53 artigos de Odontologia publicados em 23 periódicos nacionais e internacionais, no período de 1962 a 1999, que tratam do tema ECC, prevenção e promoção da saúde. Analisaram-se os resultados, buscando nos discursos o sentido que trazem e o que desencadeiam, tomando por referência os conceitos de vulnerabilidade e promoção da saúde. Os artigos selecionados agruparam-se em três temas: Fisiopatologia, Epidemiologia, Medidas Preventivas e de Promoção da Saúde. Verificou-se que a maioria dos programas preventivos, coletivos ou individuais, sobre ECC contempla ações preventivas voltadas para mudanças de comportamento, educação alimentar, adequado controle da placa bacteriana e uso sistemático de flúor que, isoladamente, causam pouco impacto naqueles que têm acesso limitado a meios de apoio à saúde. O conceito de vulnerabilidade, permitiu identificar as vulnerabilidades individuais, programáticas e sociais de crianças e mães, ampliando a compreensão dos fatores determinantes da ECC; remetendo-nos a questões éticas, políticas e sociais. Para se ter uma prática transformadora, buscando emancipar as pessoas, é preciso considerar o problema – Prevenção da ECC – de forma mais ampla tomando por base os pressupostos da promoção da saúde, que vão além da prevenção primária.

*Sentir primeiro, pensar depois
Perdoar primeiro, julgar depois*

*Amar primeiro, educar depois
Esquecer primeiro, aprender depois*

*Libertar primeiro, ensinar depois
Alimentar primeiro, contar depois*

*Possuir primeiro, contemplar depois
Agir primeiro, julgar depois*

*Navegar primeiro, aportar depois
Viver primeiro, morrer depois*

(MÁRIO QUINTANA)

APRESENTAÇÃO

A preocupação com a temática deste trabalho principiou no curso de graduação e vem me acompanhando até o momento atual. Concluí o curso de Odontologia na Faculdade de Odontologia de Araçatuba, em 1981 e já, nessa época, predominava o enfoque clínico-curativo, focalizando primordialmente a técnica com a prática centrada na assistência individual, na qual a prevenção e a promoção da saúde não eram priorizadas.

Desde os tempos da universidade, minhas indagações relacionavam-se às dificuldades em conseguir o envolvimento e a motivação do paciente com o cuidado de sua própria saúde ou/e de suas crianças.

Meu interesse pela pediatria veio com a prática diária em consultório particular e busquei a partir daí, no Curso de Especialização em Odontopediatria (1988) conhecimentos técnico-científicos para instrumentalizar minha prática nessa especialidade.

Com o ingresso no serviço público, em 1989, pude direcionar minha atenção, primordialmente, para o cuidado à criança e mais recentemente, em 1996, com a implantação do Programa Bebê-Clínica nas Unidades Básicas de Saúde e nas creches municipais de Ribeirão Preto, seguindo a orientação dada pela equipe da Universidade Estadual de Londrina – Paraná, criadora do programa, os questionamentos relativos à prevenção e promoção da saúde vieram à tona, face às dificuldades encontradas em conseguir adesão das mães ao programa.

Após ter prestado serviços na Escola Municipal de Ensino Infantil – EMEI – Padre Emílio Jarbinet, localizada no bairro Lapa, em Ribeirão Preto e mais recentemente na rotina diária de trabalho na Unidade Básica de Saúde de Bonfim Paulista, distrito de Ribeirão Preto, pude constatar uma enorme demanda no atendimento de crianças das pré-escolas (quatro a seis anos de idade). Diante desse fato, percebi a necessidade de se investir no cuidado à saúde das crianças menores, tentando evitar a doença cárie.

Assim, o Curso de Mestrado, iniciado em 1998, possibilitou-me aprofundar o estudo destas questões relativas à prevenção da doença “Cárie Precoce na Infância”.

Com essa investigação pretendo abrir espaços para reflexões e discussões, tornando-me assim parceira na construção de uma atenção mais integral à criança, fazendo com que essa atividade seja também mais prazerosa para nós, trabalhadores da saúde.

Deste momento em diante, a mudança no uso do pronome pessoal, da primeira pessoa do singular para primeira pessoa do plural, é proposital porque

considero que este é um trabalho coletivo e só circunstancialmente ele é de autoria individual.

Na primeira parte do trabalho, levantamos os problemas de ordem prática que nos suscitaram a realizar esta pesquisa, terminando com a configuração do objeto de investigação, ou seja, prevenção da doença “Cárie Precoce na Infância”.

Na parte 2 nossa intenção foi trazer a contribuição pretendida com este estudo para o campo da Odontologia em Saúde Coletiva. Descrevemos a metodologia na parte 3 e o referencial teórico na 4, onde detalhamos os conceitos de vulnerabilidade e promoção da saúde. Na parte 5, apresentamos os resultados e discussão, desenvolvidos sobre três temáticas: fisiopatologia, epidemiologia e medidas preventivas e de promoção da saúde e, finalmente, na parte 6, discutimos as mudanças que consideramos necessárias no âmbito da Odontologia.

SUMMARY

Early childhood caries – ECC is characterized by a peculiar type of caries which develops fast and affects deciduous dentition. It may lead to pain, infection and the early loss of dental elements. In advanced levels, it may cause serious dysfunction in mastication, phonation, breathing and/or articulation, thus damaging the child's general health and harming his/her growth and development. This study aims at generally analyzing the production of knowledge on early childhood caries and verifying its applicability in specific programs with the purpose to improve prevention. By means of a systematized search, fifty-three dentistry articles published in 23 national and international periodicals from 1962 to 1999 were selected from the databases MEDLINE, LILACS, BBO and DEDALUS. Such articles concerned ECC, prevention and health promotion. The results were analyzed and the meanings brought by discourse as well as those disclosed by it were searched, taking as reference the concepts of vulnerability and health promotion. The selected articles were grouped into three themes: Physiopathology, Epidemiology, Prevention and Health Promotion Measures and the analysis showed that most of the collective or individual preventive programs on ECC contemplate preventive actions aiming at behavioral change, diet education, adequate control of bacterial plaque and systematic use of fluorine, which have little impact on those who have limited access to means of health support when they are applied isolatedly. The concept of vulnerability enabled to identify children's and mother's individual, programmatic and social vulnerabilities, thus enlarging the understanding of determinant factors of ECC, which led to ethical, political and social questions. In order for transforming practice to be attained as an attempt at emancipating people, it is necessary to consider the problem – ECC prevention – in a broader fashion, based on the assumptions of health promotion, which reach beyond primary prevention.

RESUMEN

La Carie Temprana en la Infancia o Early Childhood Caries – ECC, caracterizase como un tipo peculiar de carie, de desarrollo rápido, afecta la dentición decidua, pudiendo llevar a la dolor, infección y pérdida precoz del elemento dental. En estadios avanzados, puede ocasionar serias disfunciones, sea en la masticación, fonación, respiración y/o articulación, causando daños para la salud general de lo niño, perjudicando, así, su crecimiento y desarrollo. Este estudio tiene como objetivo general analizar la producción del conocimiento sobre carie temprana en la infancia y verificar su aplicabilidad en programas específicos, buscando mejorar su prevención. Por medio de búsqueda sistematizada fueron seleccionadas en las bases de datos MEDLINE, LILACS, BBO y DEDALUS, 53 artículos de Odontología publicados en 23 periódicos nacionales e internacionales, en lo período del 1962 al 1999, que tratan del tema ECC, prevención e promoción de la salud. Los artículos seleccionados fueron agrupados en tres temas: Fisiopatología, Epidemiología, Medidas de Prevención y de Promoción de la Salud. En la análisis se verifico que la mayoría de los programas preventivos colectivos o individuales sobre ECC contempla acciones preventivas orientadas a los cambios de comportamiento, educación alimentaría, al adecuado control de la placa bacteriana y al uso sistemático del flúor que, aplicadas aisladamente, causa poco impacto en aquellos que tienen acceso limitado a medios de apoyo a la salud. El concepto de vulnerabilidad, permitió la identificación de las vulnerabilidades individuales, programáticas y sociales de niños y madres, ampliando la comprensión de los factores determinantes de la ECC; llevando a las cuestiones éticas, políticas y sociales. Para conquistar una práctica transformadora, con la independencia de las personas, es necesario considerar el problema – Prevención de la ECC – de manera más amplia tomando por base los presupuestos de la promoción de la salud, que van más allá de la prevención primaria.

1 INTRODUÇÃO

A criança merece atenção especial, pois nos primeiros anos de vida é que se estabelece o alicerce para a saúde futura dos indivíduos. Saúde deficiente constitui problema não só para as pessoas comprometidas, como também para suas famílias e para a própria sociedade.

A criança de zero a cinco anos, por constituir-se num ser humano em crescimento e desenvolvimento, requer cuidados e atenções especiais no atendimento de suas necessidades, podendo ser graves os efeitos das carências biopsicossociais e culturais nesse período. Segundo DYTZ (1998), inúmeros estudos têm demonstrado que os riscos de danos para a saúde são maiores nos anos vulneráveis da infância, quando o organismo encontra-se em processo acelerado de crescimento somático e desenvolvimento neuropsíquico, e que medidas preventivas têm maior impacto quando implementadas nessa fase.

A saúde bucal é parte integrante e inseparável da saúde geral e está relacionada diretamente às condições de saneamento, alimentação, moradia, trabalho, educação, renda, transporte, lazer, liberdade, acesso aos serviços de saúde e informação (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL, 1993).

A preocupação com os cuidados odontológicos em crianças de baixa idade não é nova, mas sua prática sim (WALTER et al., 1996). A literatura nos mostra que, ao longo do tempo, surgiram controvérsias em relação à melhor idade para iniciar o cuidado odontológico. Pereira apud WALTER et al. (1996), no livro “Educação Dentária da Criança”, editado em 1929, enfatiza a necessidade de propaganda sem limites, no seio da família, para que a profilaxia comece já no ventre materno, com a formação dos órgãos dentários sadios e bem calcificados.

Dez anos após, em 1939, Costa apud WALTER et al. (1996) posiciona-se contrário a Pereira, afirmando que, no conceito da época, a interferência odontopediátrica deveria abranger crianças com idades entre dois e 12 anos, devendo essa interferência ocorrer com menores de dois anos, somente em casos excepcionais. Outro posicionamento, o de iniciar o atendimento odontológico por volta de dois a três anos de idade, encontrou defensores em outras partes do mundo, tanto que BRAUER et al. (1953) consideram que, o momento ideal para começar os exames dentários das crianças e o tratamento em si, é próximo dos dois anos de idade, idéia também defendida por KANTOROWICZ et al. (1937), da Escola Odontológica Alemã.

Atualmente, a American Academy of Pediatric Dentistry recomenda que a primeira visita para avaliação bucal deve ocorrer em torno do sexto mês de vida, com o irrompimento do primeiro dente, não ultrapassando o primeiro ano de idade, ainda que a American Academy of Pediatrics recomende a idade de três anos (TINANOFF, 1998; TINANOFF et al., 1998).

No Brasil, uma das experiências mais marcantes, relativa à atenção precoce na Odontologia, ficou conhecida como “Odontologia para Bebês”, tendo como grande propulsor o Prof. Luís Reinaldo de Figueiredo Walter, que implantou a Bebê-Clínica na Universidade Estadual de Londrina – UEL, no Paraná (RONCALLI et al., 1999). Inaugurada oficialmente em março de 1986, essa clínica tem por objetivo a prevenção e controle da doença cárie na população de zero a 30 meses, e ali se realizam tanto procedimentos educativos direcionados aos pais, quanto preventivos e curativos aplicados aos filhos, cuja atenção inicia-se por volta do sexto mês de vida (WALTER et al., 1996).

Para RONCALLI et al. (1999), esta iniciativa da UEL impulsionou uma nova concepção de atenção odontológica, pois além de reduzir a prevalência e severidade da cárie em crianças, um dos grandes méritos do programa foi introduzir uma nova mentalidade nos profissionais e usuários, na medida em que estes passaram a procurar o serviço para atividades preventivas, com maior frequência.

A doença cárie, em crianças de tenra idade, foi descrita pela primeira vez em 1962, pelo Dr. Elias Fass que a denominou de *nursing bottle mouth* (MILNES, 1996; REISINE & DOUGLASS, 1998; TINANOFF, 1998). Afirmava em seu artigo que poucos pais levavam seus filhos para exame odontológico antes dos três anos de idade, reconhecendo que, nessa época, os dentistas já possuíam habilidades para atender essas crianças.

Desde a primeira descrição da cárie em crianças de baixa idade, em 1962, ela tem sido reconhecida como uma síndrome e descrita com nomes

diversos: *nursing caries*, *nursing bottle syndrome*, *nursing bottle mouth*, *night bottle mouth labial caries*, *labial caries*, *rampant caries*, *early childhood dental decay*, *baby bottle tooth decay*, *rampant infant*, *infant tooth decay*, cárie rampante, cárie de mamadeira, cárie de amamentação, dentre outros. O tema comum e central entre estes termos é o papel do uso impróprio da mamadeira na etiologia e na progressão da cárie (CZLUSNIAK & GLEISER, 1984; KELLY & BRUERD, 1987; RIPA, 1988; MILNES, 1996; MOHAN et al., 1998; QUARTEY & WILLIAMSON, 1998; REISINE & DOUGLASS, 1998; TINANOFF, 1998; ISMAIL, 1999; RAMOS & MAIA, 1999).

O Center for Disease Control and Prevention – CDC, em 1994, sugeriu que essa síndrome fosse chamada de **Early Childhood Caries – ECC** (DEL VALLE et al., 1998; HOROWITZ, H.S., 1998; ISMAIL, 1998a; QUARTEY & WILLIAMSON, 1998; REISINE & DOUGLASS, 1998; TINANOFF, 1998), pois este termo reflete melhor o processo etiológico multifatorial da doença, podendo levar ao desencadeamento de intervenções inovadoras, baseadas em estratégias que vão além do uso impróprio da mamadeira (QUARTEY & WILLIAMSON, 1998; REISINE & DOUGLASS, 1998).

Durante a Early Childhood Caries Conference, realizada em Bethesda, Maryland, no ano de 1997, o assunto mais debatido talvez tenha sido a unificação do nome e a definição da doença cárie em crianças de baixa idade (QUARTEY & WILLIAMSON, 1998; TINANOFF et al., 1998). Nesse encontro, sugeriu-se que o termo Early Childhood Caries – ECC significaria a presença de uma ou mais lesões de cáries envolvendo dentes

anteriores superiores em crianças menores de três anos de idade (TINANOFF et al., 1998).

Esta conferência foi organizada pelos seguintes órgãos: American Academy of Pediatric Dentistry Foundation, American Dental Association Health Foundation, American Society of Dentistry for Children, American Association of Public Health Dentistry, Center for Disease Control and Prevention, National Institute of Dental Research, the W.K. Kellogg Foundation, e US Maternal & Child Health Bureau (TINANOFF et al, 1998), cujo objetivo era reexaminar o atual conhecimento sobre a ECC mediante revisão crítica dos mecanismos biológicos e psicossociais, suas implicações na saúde pública, e na prevenção, além de mostrar a necessidade de implementação de mais pesquisas nessa área.

O produto da Conferência – novas idéias e direções – seria usado para educar profissionais da saúde e população em geral sobre os mecanismos e prevenção da ECC, além de auxiliar no desenvolvimento e priorização de pesquisas. Adicionalmente, esta conferência pretendia chamar a atenção da população e dos formuladores de políticas sobre o significado e custo da ECC (TINANOFF, 1998).

A falta de definição e de critério de diagnóstico influem nos índices de incidência e prevalência da doença ECC (MILNES, 1996; QUARTEY & WILLIAMSON, 1998; ISMAIL, 1998a; ISMAIL, 1999), tanto que WEINTRAUB (1998) considera necessária uma definição universal da doença, para possibilitar a identificação e quantificação de crianças afetadas, pois só assim será possível estabelecer medidas preventivas e curativas efetivas.

Segundo ISMAIL (1998a), é necessário esforço para prevenir a ocorrência de qualquer atividade de cárie e abandonar o debate com relação ao número e localização de lesões, a fim de caracterizar um problema de saúde. O autor sugere que o aparecimento de uma única lesão de cárie em crianças, em qualquer face do dente, seja considerado um problema sério de saúde. Julga, portanto, que a ECC deveria ser definida como a ocorrência de qualquer sinal de cárie em qualquer superfície do dente, durante os primeiros três anos de vida.

A cárie em crianças de baixa idade representa, claramente, um problema de saúde em qualquer parte do mundo, afetando, principalmente, minorias étnica, racial e cultural e ainda populações de baixa renda (DEL VALLE et al., 1998; HOROWITZ, H.S., 1998; ISMAIL, 1998a; SEOW et al., 1999).

WEINSTEIN (1998), relata que a prevalência da ECC em países desenvolvidos fica entre 1 e 12%, enquanto nos países em desenvolvimento e nas populações “excluídas” de países desenvolvidos (imigrantes e minorias) a prevalência pode chegar a 70%.

No Brasil, os últimos levantamentos epidemiológicos não incluem crianças menores de três anos, por esta faixa etária não ser considerada como índice pela Organização Mundial da Saúde – OMS (BÖNECKER et al., 1997). Estudos sobre prevalência da cárie em pré-escolares têm sido publicados nos últimos anos, mas ainda existe carência de informações a respeito da situação de saúde bucal nessa faixa etária, refletindo a pouca prioridade dos governos com relação aos problemas de saúde bucal nessa

população (FREIRE, 2000). A atenção odontológica a crianças menores de seis anos, no Brasil, sempre se constituiu num problema, em virtude da prática consolidada de se manter como grupo prioritário os escolares de seis a 14 anos (RONCALLI et al., 1999).

A partir desse momento ao nos referirmos à doença Cárie Precoce na Infância ou Early Childhood Caries, utilizaremos a sigla **ECC**, pela facilidade de redação.

No Brasil, a ECC é mais conhecida como cárie de mamadeira ou cárie de amamentação. Essa doença caracteriza-se como um tipo peculiar de cárie, de desenvolvimento rápido, que afeta a dentição decídua e, se deixada ao seu próprio curso, progride em pouco tempo, lesando a polpa e destruindo progressivamente toda a coroa do dente. A evolução da cárie se processa de maneira muito rápida, causando dor, infecção e perda precoce dos elementos dentários. Segundo MEDEIROS (1993), essa perda pode alterar os aspectos anátomo-funcionais, trazendo conseqüências deficitárias para a mastigação e para o desenvolvimento harmônico das arcadas, atuando desfavoravelmente na fonética e criando hábitos prejudiciais à oclusão.

Mediante revisão dos mecanismos biológicos relacionados à ECC, SEOW (1998) sugere que estes são, basicamente, os mesmos dos outros tipos de cáries, isto é, fermentação do carboidrato por bactérias cariogênicas da placa (biofilme), produzindo ácidos que atuam sobre a superfície do esmalte do dente. A lesão de cárie se desenvolve num período de tempo e de forma dinâmica.

Nessa fase, podem existir fatores de riscos adicionais, próprios da idade, os quais incluem colonização precoce pelo *Streptococcus mutans*; tipo e frequência da alimentação, fatores que criam um ambiente favorável ao crescimento e aderência dos microorganismos à placa. Além disso, a flora bacteriana e o sistema de defesa do hospedeiro (lactente) ainda estão em processo de maturação podendo predispor à cárie dentes recém-irrompidos e com esmalte ainda imaturo (SEOW, 1998).

A ECC possui características próprias de cárie aguda, incontrolável (rampante), e apresenta, de acordo com o relato de WALTER et al. (1996), os seguintes aspectos: afeta a criança antes do primeiro ano de vida; possui evolução muito rápida; muitos dentes são envolvidos, geralmente mais de três incisivos; afeta, primeiramente, os incisivos superiores em suas superfícies vestibulares; com frequência apresenta um componente sociocultural relacionado à amamentação noturna e ausência de limpeza; em casos mais graves, afeta também os incisivos inferiores e as lesões mais graves, geralmente, estão relacionadas ao consumo abusivo de carboidratos, amamentação noturna e falta de limpeza.

A localização das lesões associa-se ao percurso do líquido durante a amamentação, geralmente leite ou outros líquidos adocicados, sendo os incisivos superiores decíduos os mais afetados, pois são os primeiros a irromper na cavidade bucal e estão estrategicamente mais expostos ao meio envolvido, no processo de iniciação e progressão da cárie, durante a amamentação.

As lesões de cáries, raramente atingem os incisivos inferiores decíduos porque, durante a sucção, a língua estende-se sobre esses dentes protegendo-os da ação das substâncias cariogênicas (FASS, 1962; RIPA, 1978; CZLUSNIAK & GLEISER, 1984; RIPA, 1988; CORREA et al., 1991; MILNES, 1996; MOHAN et al., 1998; RAMOS & MAIA, 1999). A proximidade dos ductos secretores das glândulas salivares submandibulares e sublinguais também protege os incisivos inferiores, pois a saliva atua diluindo e neutralizando os ácidos orgânicos produzidos na cavidade bucal (MILNES, 1996).

Para MILNES (1996) e ISMAIL (1999) a ECC está associada à exposição freqüente e prolongada a substâncias cariogênicas. Estudos epidemiológicos têm identificado vários fatores de risco para o desenvolvimento da ECC, incluindo fatores microbiológicos, demográficos (raça e etnia), dieta, comportamentos de higiene oral, além do componente ambiental interagindo com esses fatores (REISINE & DOUGLASS, 1998).

Estudando a bibliografia internacional, verificamos que os artigos relativos à ECC, publicados em inglês, denominam as crianças da faixa etária de zero a três anos, de *infants* e *toddlers*. Frente à nossa realidade, consideraremos neste estudo crianças de zero a quatro anos, por representarem aquelas que ainda não freqüentam escolas públicas (pré-escola), as quais já poderiam estar recebendo algum tipo de atenção odontológica, oferecido na própria instituição.

TINANOFF et al. (1998) relatam que tanto a prevalência, quanto a severidade e o custo social da ECC não têm diminuído, apesar do declínio da doença cárie nas nações industrializadas.

Quando há necessidade de tratamento curativo, a ECC onera o serviço público devido ao seu alto custo (RIPA, 1988; ISMAIL, 1998b; TINANOFF, 1998). Estudos realizados por KELLY & BRUERD (1987) mostram que, no Indian Health Service e Head Start Bureau – USPHS, o custo desse tratamento em uma criança gira entre US\$ 700 e US\$ 1.200, sem contar o acréscimo de mais US\$ 1.000 quando houver necessidade de hospitalização; além do custo, referem-se ao desconforto emocional provocado pela doença. WEINSTEIN (1998), relata que por ser alto o custo do tratamento somente uma minoria das crianças pobres tem acesso a esses serviços.

Os dados da Bebê-Clínica da UEL mostram que o custo do tratamento educativo-preventivo é extremamente baixo, uma vez que trabalham com pessoal auxiliar e dispendem menor tempo no atendimento, mas em caso de tratamento curativo em criança na faixa etária de três anos, esse custo gira em torno de 700 a 1200 dólares americanos (PARANÁ, s.d.).

Diante do exposto, muitos questionamentos têm sido feitos: Por que a ECC, sendo doença evitável, ainda atinge um enorme número de crianças? O problema está ligado à dificuldade de tecnologia? Faltam recursos humanos? Faltam programas e estratégias políticas? Falta diálogo entre paciente/profissional? Faltam políticas públicas eficientes/eficazes? Faltam recursos materiais para os pacientes? Por que muitos programas de

prevenção não têm continuidade? Será que o serviço de saúde é o local indicado para a prevenção da ECC? Quais são os profissionais preocupados com ela e a quem destinam seus discursos? A partir de quando surgiu a preocupação com a ECC? Quais são os obstáculos à prevenção da doença ECC e como utilizar o conhecimento já existente sobre prevenção e promoção, para que crianças cresçam com boa saúde bucal? Estas perguntas configuram o objeto de investigação deste estudo, ou seja, a prevenção da ECC.

Cabe aqui um certo cuidado com o termo **prevenção**, que não deve ser entendido num contexto reduzido, mas tomando-o num sentido mais amplo, o de promoção à saúde integral.

Nosso interesse foi investigar o conhecimento produzido na Odontologia sobre ECC, enfocando prevenção e promoção da saúde de crianças de zero a quatro anos e compreender como vem se dando a aplicação desse conhecimento na prática, para melhorá-la, como também conhecer as experiências práticas publicadas, para analisá-las à luz de conhecimentos recentes.

Como o tema ECC apresenta-se disperso na literatura de Odontologia, pareceu-nos oportuno reunir, analisar e sistematizar as informações encontradas. Fizemos a interpretação dos textos buscando identificar os temas, as transformações e a permanência dos conceitos e as fontes, isto é, quem fala, para quem fala, quando falou e quais transformações esse discurso científico produziu naquele momento.

Colocar o conhecimento produzido sobre promoção, prevenção, fisiopatologia e terapêutica da ECC, em relação a outros momentos da totalidade da vida que afetam a constituição de um contexto de ação, nos levou à compreensão dos motivos norteadores de tal ação, possibilitando-nos responder algumas das questões formuladas.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAIS

Este trabalho de pesquisa tem o objetivo de analisar a produção do conhecimento sobre Cárie Precoce na Infância e verificar sua aplicabilidade em programas específicos, buscando melhorar sua prevenção e, dessa forma, contribuir para o enriquecimento da Odontologia em Saúde Coletiva.

2.2 ESPECÍFICOS

- selecionar, através da literatura de Odontologia, artigos que discutam ECC, prevenção e promoção da saúde;
- identificar temas que permitam contextualizar os conhecimentos existentes em situações concretas;
- interpretar essa literatura buscando nos discursos o sentido que trazem e o que desencadeiam.

3 METODOLOGIA

Optamos, por desenvolver uma monografia, por ser este um trabalho científico que apresenta uma especificação, isto é, redução da abordagem a um só assunto, a um só problema. Ele mantém assim, o sentido etimológico: *mónos* (um só) e *graphein* (escrever), ou seja, dissertação a respeito de um só assunto, mas isto não significa perder de vista o panorama geral imprescindível como pano de fundo (SALOMON, 1997). A característica essencial da monografia não é sua extensão, e sim a sua profundidade, pois trata exaustivamente de um único tema bem delimitado, abordado em todos os seus aspectos e ângulos (SALVADOR, 1970).

Segundo ALMEIDA (1996), a monografia constitui-se em trabalho escrito; aborda um tema específico em profundidade; resulta de investigação científica, baseada em fontes bibliográficas ou observação e experimentação; respeita uma metodologia científica e representa uma contribuição pessoal e original à ciência. Pode tanto se apresentar com um grande número de páginas, como um livro ou um tratado, ou com poucas, como um folheto e pode, também, ser redigida por um único autor ou em colaboração com duas ou mais pessoas.

Para SALOMON (1997), exigir originalidade como total novidade num trabalho, seja ele monografia ou tese (doutorado), é uma colocação ingênua, para não dizer inatingível, isto porque a ciência é um processo cumulativo, com idas e vindas, onde as verdades provisórias se assentam com maior frequência e a revisão é uma constante. Nesse caso, o que está em jogo é a questão da atualização, lembrada como relevância contemporânea na escolha do problema que mereça investigação.

Assim, original é o trabalho que apresenta novo modo de abordar um assunto já tratado, que consegue estabelecer relações novas ou propor uma nova interpretação de questões controversas. Desse modo, este estudo busca um novo olhar dentro do que já existe documentado, sobre prevenção da ECC.

Na opinião de ECO (1996), há boas monografias que não são pesquisas empíricas, mas sim de compilação, na qual o pesquisador abstrai criticamente a maior parte das publicações existentes sobre o assunto, expondo-as de modo claro, buscando harmonizar os vários pontos de vista, oferecendo assim uma visão panorâmica e inteligente, de tal modo que, possivelmente, jamais tenham sido feitos estudos tão aprofundados sobre o tema. Segundo SALOMON (1997), sem a marca da reflexão, a monografia transforma-se em mero relatório do procedimento de pesquisa, compilação de obras alheias ou ainda medíocre divulgação.

Portanto, a pesquisa científica, e conseqüentemente uma monografia, pode ser feita freqüentando-se centros de documentação, bibliotecas e bancos de dados, pois não podemos identificar pesquisa

científica apenas como pesquisa experimental e observacional; uma vez que certos problemas, por sua natureza, exigem investigação científica diferente que, muitas vezes, não vai além dos limites da documentação e da reflexão analítica e crítica. O importante nesse caso é saber exercer a reflexão (SALOMON, 1997).

Segundo o mesmo autor, a elaboração de um trabalho monográfico é um processo no qual se percorre seis fases – escolha do assunto, pesquisa bibliográfica, documentação, crítica, construção e redação.

Para ECO (1996), ao elaborar uma dissertação monográfica, é preciso identificar um tema preciso; recolher documentação sobre ele; pôr em ordem esses documentos; reexaminar, em primeira mão, o tema à luz da documentação recolhida; dar forma orgânica a todas as reflexões precedentes e empenhar-se para que o leitor compreenda o conteúdo, de modo que possa, se for o caso, recorrer à mesma documentação a fim de retomar o tema por conta própria.

Portanto, para o autor, fazer uma dissertação monográfica significa pôr ordem nas próprias idéias e organizar os dados; é experiência de um trabalho metódico, ou seja, construção de um “objeto” que, como princípio, possa também servir aos outros.

Neste estudo, fizemos a pesquisa bibliográfica através de busca em bancos de dados, usando palavras-chaves, cuja principal finalidade foi nos colocar em contato com o que existe de atual em torno do assunto, prevenção da ECC. Utilizamos para isso, artigos publicados em periódicos científicos nacionais e internacionais. Artigo, segundo SALVADOR (1970), é

um estudo normalmente menos extenso do que aqueles que aparecem em forma de livros, mostrando-se mais indicado para descrever investigações em curso, apresentar seus resultados, propor uma teoria e provocar troca de impressões.

Segundo POLIT & HUNGLER (1995), devemos, preferentemente, basear-nos em fontes primárias, que são descrições de estudos, feitas pelos pesquisadores que a conduziram. Artigos de pesquisas de fonte secundária são descrições de estudos, preparadas por alguém que não o pesquisador original e podem, por essa razão, deturpar alguns aspectos da pesquisa, uma vez que o autor não pode ser totalmente objetivo na avaliação dos estudos.

MULROW (1987) em seus estudos faz uma avaliação sistemática das revisões médicas publicadas entre 1985 e 1986 em quatro importantes periódicos médicos (*Annals of Internal Medicine*, *Archives of Internal Medicine*, *Journal of the American Medical Association* e *New England Journal of Medicine*). Os resultados mostraram que as revisões médicas não usam rotineiramente, métodos científicos para identificar, avaliar e sintetizar as informações, sendo assim, é extremamente preocupante considerarmos confiáveis as revisões sem uma análise crítica. A revisão sistemática da literatura reduz enormemente o número de trabalhos, mas assegura confiabilidade à pesquisa.

POLIT & HUNGLER (1995) consideram que existem duas maneiras pelas quais o termo “revisão de literatura” é utilizado em círculos de pesquisas. A primeira refere-se às atividades envolvidas na busca de

informações sobre um tópico e elaboração de um quadro abrangente da situação daquelas informações; e o termo é utilizado, também, para indicar um trabalho escrito que resuma o estado atual do conhecimento sobre um problema de pesquisa.

Este estudo, portanto, trata de uma revisão bibliográfica ou revisão de literatura que, segundo ALMEIDA (1996), é um trabalho exaustivo que se preocupa em fazer a análise crítica e reflexiva de documentos já publicados sobre o mesmo tema, promovendo dessa forma a atualização do conhecimento.

Atualmente, encontramos na literatura de Odontologia nacional e internacional, um número grande de publicações a respeito da ECC, mostrando, muitas vezes, controvérsias entre autores em relação a particularidades da doença. Esta é uma das características da revisão bibliográfica, possibilitar o encontro de temas controversos enriquecendo, assim, a discussão do trabalho de pesquisa.

Para SALOMON (1997), o momento da análise é um dos mais delicados da pesquisa, é quando o trabalho atinge seu momento decisivo, pois ao fazer a crítica interna do trabalho visa-se ao conteúdo da obra, ao seu significado. O autor reduz a análise em duas categorias: crítica de interpretação ou hermenêutica e crítica de valor interno de conteúdo.

A hermenêutica, que podemos designar genericamente como “a arte e a ciência da interpretação”, cabe a tarefa fundamental de uma epistemologia não restrita à dimensão formal da construção do conhecimento (AYRES, 1994).

Para DEMO (1995), a hermenêutica é uma metodologia de interpretação que se dirige a compreender formas e conteúdos da comunicação humana, em toda sua complexidade e simplicidade; ela busca “compreender sentidos”, ou seja, o conteúdo típico humano impresso em qualquer texto histórico, no qual não existem apenas fatos dados, acontecimentos externos, mas também, “significação”, “sentido” e “valores”.

O termo “hermenêutica”, etimologicamente está ligado a Hermes, deus que traduzia as mensagens do Olimpo para os mortais, na linguagem atual tem designado práticas e referenciais teóricos significativamente distintos, os quais têm em comum o sentido lato de “decodificação” (AYRES, 1994).

Estudando o conceito de risco no contexto da Saúde Pública, AYRES (1997) usou a hermenêutica para apreender o sentido e o significado do termo “risco” para a Epidemiologia. O autor buscou na teoria do agir comunicativo de Habermas^①, na teoria dos atos de fala de Austin^② e na filosofia hermenêutica de Gadamer^③, enriquecimentos para compreensão do estado atual do conhecimento. Procurou explorar o sentido em que a perspectiva histórica redimensiona as questões epistemológicas básicas da epidemiologia, porque a contextualização histórica aponta uma

① **Jürgen Habermas**, nascido em 1929, foi discípulo de Adorno e tornou-se seu assistente em 1956. Ensinou Filosofia em Heidelberg de 1961 a 1964 e Filosofia e Sociologia em Frankfurt de 1964 a 1971. Sua obra “A Teoria Crítica” é principalmente um modo de fazer filosofia que integra os aspectos normativos de reflexão filosófica com as realizações explicativas das ciências sociais (HABERMAS, 2001).

② **John Langshaw Austin** nasceu em 1911 e estudou em Oxford onde se tornou professor de Filosofia. Alguns de seus trabalhos foram reunidos e publicados após sua morte em 1960 – *Philosophical Papers* (1961) e *Sense and Sensibilia* (1962) (KEMERLING, 2001).

③ **Hans-Georg Gadamer** nasceu em 1900 e lecionou em Leipzig, Frankfurt e Heidelberg. Suas obras completas começaram a ser publicadas a partir de 1986 e abrangem todo âmbito da hermenêutica em constante diálogo com Platão, Aristóteles, Hegel, Heidegger e outros pensadores contemporâneos (GADAMER, 1998).

maior fecundidade para análise em contraste com as aproximações estritamente lógico-formais.

Nos propusemos a fazer uma reflexão sobre “Prevenção da ECC” construindo um metadiscurso, um discurso sobre um discurso. Como todo metadiscurso, constituiu-se num conjunto de proposições sobre o que os autores disseram, fizeram e quiseram (AYRES, 1997).

Ao buscarmos o sentido e o significado do que os autores estão fazendo, dizendo e querendo, estamos verificando a validade normativa, proposicional e expressiva dos discursos (essas condições de validade serão apresentadas adiante). Portanto, nossa preocupação não ocorreu tão-somente com relação à adequação de métodos e técnicas. Dessa forma, o rigor da sistematização metodológica, de acordo com os princípios do método científico clássico, não foi utilizado como critério de exclusão, pois artigos sob a forma de reflexão, ensaio ou proposta também foram incluídos, considerando o impacto que, provavelmente, tiveram na condução das práticas em promoção da saúde e à prevenção na Odontologia.

Nesse estudo, não tivemos a pretensão de usar a hermenêutica como método, uma vez que isto demandaria um trabalho de circunstanciamento maior das obras. Utilizamos o rigor metodológico, na medida que levantamos a bibliografia existente, sistematizamos algumas questões e identificamos os pontos críticos e mais frágeis referentes à prevenção da ECC. Trata-se, portanto, de um trabalho interpretativo no qual buscamos o que os textos revelam para além de sua exposição formal. Pela

linguagem somos capazes de chegar a questões que os textos transmitem de geração a geração.

Trabalhar com revisão bibliográfica permitiu que reuníssemos o material existente sobre o assunto em questão e mesmo não tendo realizado uma interpretação histórica do mesmo, a análise crítica dos artigos selecionados possibilitou que abordássemos às questões levantadas.

3.1 ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Segundo AYRES (1997), coube ao britânico John L. Austin o crédito da primeira elaboração de uma teoria geral, não-formalista da linguagem: a teoria dos atos de fala que ofereceu à filosofia contemporânea a distinção, pela primeira vez formulada de modo teoricamente sistematizado, entre os diferentes “significados práticos” dos enunciados lingüísticos.

Austin recomendava ênfase na distinção e inter-relação analítica daquilo que um proferimento diz, faz e provoca, isto é, pela identificação dos sentidos locucionário, ilocucionário e perlocucionário dos atos de fala. Quando algo é dito, alguém está dizendo algo, fazendo algo ao dizer e provocando algo pelo que disse. Para ele, o sentido lingüístico de um proferimento é dado, portanto, por seu caráter produtivo ao que chama de força ilocucionária dos enunciados (AYRES, 1997).

Habermas elaborou parte substantiva de sua teoria da ação comunicativa, baseado nas possibilidades teóricas e analíticas abertas pela teoria dos atos de fala, contribuição para uma epistemologia não-formalista.

Para AYRES (1994), a ciência precisa ser investigada na condição de um campo de intensas e complexas relações intersubjetivas. Para esse propósito, propõe um denso constructo filosófico contemporâneo que parece oferecer subsídios fundamentais: a teoria do agir comunicativo de Habermas.

Segundo o autor, Habermas entende a busca do esclarecimento, processo simultâneo de conhecimento do mundo e auto-objetivação humana através da razão, como uma grande construção coletiva, um diálogo sempre em marcha entre discursos diversos sobre a realidade. Esses discursos resultantes da interação entre os diferentes horizontes interpretativos, são abertos pelas experiências concretamente vividas pelos sujeitos humanos, segundo os distintos poderes de que desfrutam na organização social da vida.

Sob a perspectiva habermasiana, as ciências – discursos que perscrutam o mundo, aspirando expressar suas verdades – estão fundadas em certezas provisórias, lingüisticamente construídas. Para Habermas, a verdade dos enunciados científicos não decorre de uma aptidão universal do sujeito do conhecimento, tampouco da percepção de condições absolutamente imanentes dos objetos do conhecimento. Nas formas concretas de socialidade engendradas na era do capitalismo financeiro e da

cultura de massas, a verdade assume a forma de um discurso comunicativamente operante (AYRES, 1994).

Segundo esse princípio, a construção da verdade na ciência, como em qualquer discurso racional na contemporaneidade, depende sempre de seu desempenho comunicativo e se dá com base em três níveis de legitimação:

a) na proposição de enunciados coerentes com a realidade de contextos intersubjetivamente compartilhados;

b) nos potenciais desses enunciados para a implementação de condições favoráveis ao bom êxito dos projetos sociais, definidos nos contextos em que se conformam esses discursos;

c) na sua capacidade de estabelecer efetiva comunicação, isto é, de implementar e enriquecer a autenticidade dos conteúdos compartilhados intersubjetivamente (AYRES, 1994).

À crença numa verdade universal, absoluta dos primeiros positivistas e relativa nos neopositivistas, Habermas contrapõe, portanto, uma concepção consensual da verdade. A validade do conhecimento objetivo repousa na intersubjetividade que funda toda construção racional. A pretensão de verdade de um discurso é, assim, vinculada à sua “valorização” entre os diversos discursos em interação nos três níveis anteriormente apontados: a) na sua capacidade de expressar certezas compartilháveis, isto é, na sua positividade proposicional; b) na possibilidade de instruir ações eficazes no âmbito dos projetos sociais relativos a tais realidades, isto é, na sua adequação normativa; c) no êxito em estabelecer

efetiva intersubjetividade entre os diversos sujeitos envolvidos nessas ações, isto é, na sua autenticidade (AYRES, 1994).

Uma pessoa que procura compreender um texto deve estar preparada para que este lhe diga algo; por isso, uma mente preparada pela hermenêutica deve ser, desde o princípio, sensível à novidade do texto. No entanto, esse tipo de sensibilidade não implica “neutralidade” com relação à questão do objeto, nem a anulação da personalidade dessa pessoa, mas a assimilação consciente dos significados prévios e dos preconceitos. O que importa é estar consciente da sua própria predisposição para que o texto possa se apresentar com toda a sua novidade e conseguir, assim, afirmar a sua própria verdade por oposição aos nossos sentidos (BLEICHER, 1992).

Na hermenêutica de Gadamer, o interpretado suscita questões inéditas para o intérprete e é através da complexa “dialética de perguntas e respostas”, sempre intermediada pela linguagem, que se realiza o compreender incessante com o qual a humanidade vai statuindo e instaurando historicamente o seu mundo, reconstruindo continuamente o passado do futuro que enxerga em cada presente (AYRES, 1994).

A principal tarefa do intérprete é descobrir a pergunta à que o texto vem dar resposta; compreender um texto é compreender a pergunta. Nesta lógica de pergunta e resposta, um texto acaba sendo um acontecimento ao se atualizar na compreensão que representa uma possibilidade histórica. Nesta concepção dialógica, os conceitos usados pelo Outro, no texto, ganham nova força, por se inserirem na compreensão do intérprete. Ao entendermos as perguntas colocadas pelo texto, formulamos perguntas a

nós mesmos e, por conseguinte, abrimos novas possibilidades de sentido (BLEICHER, 1992).

Segundo AYRES (1994), Gadamer busca o acesso ao Outro não como um resgate de seu horizonte e sim como uma “fusão de horizontes”, uma vez que um horizonte é algo em que podemos caminhar e assim se desloca conosco. Aquele que interpreta, não decodifica uma experiência externa a si, a seu horizonte lingüístico, mas decodifica a sua própria experiência a partir de necessidades e possibilidades trazidas pelo horizonte lingüístico do Outro.

Embora, os questionamentos que apresentamos na introdução deste trabalho sejam eminentemente de ordem prática, o ambiente acadêmico foi o escolhido, por ser o que melhor se presta à inter-relação que buscamos entre os três planos de validação. As exigências de validade normativa precisam ser discutidas ativamente dentro do ambiente acadêmico, ainda que através de uma aproximação tecnicista, pois a validação científica de um discurso estará estreitamente vinculada a uma validação normativa mais ampla, tanto mais quanto menos formalizado estiver seu discurso. Portanto, quanto mais incipiente for uma ciência, mais esta deve ser submetida às validações da academia, já que é sua função fazer o controle dessas validades (AYRES, 1997).

Num serviço de saúde, por exemplo, nunca se discutem os critérios de validade proposicional de um saber técnico ou científico qualquer, ele pode simplesmente utilizar, ou não este saber. O mesmo ocorre nas esferas administrativas e legislativas, isto é, utilizam o que já é dado como

cientificamente válido (AYRES, 1997). Em síntese, dentre os diversos ambientes institucionais, o acadêmico parece ser o que melhor se presta à inter-relação que buscamos entre os planos normativo, proposicional e expressivo de validação discursiva.

No desenvolvimento deste trabalho fizemos a análise reflexiva levantando os aspectos importantes a respeito de como considerar o problema ECC, isto é, os determinantes biológicos e não-biológicos e suas relações, buscando elementos práticos nos discursos, com a finalidade de conduzi-los à prevenção da doença.

3.2 ASPECTOS TÉCNICO-METODOLÓGICOS

Inicialmente, fizemos uma busca manual na biblioteca central do *Campus* da Universidade de São Paulo – USP de Ribeirão Preto, com a intenção de localizar em periódicos de Odontologia publicações recentes, cuja temática fosse cárie precoce, prevenção e promoção da saúde. Identificamos várias publicações, as quais continham o tema Cárie Precoce na Infância e percebemos que poderíamos explorar o assunto, utilizando a produção científica disponível.

Efetuamos a pesquisa bibliográfica nos bancos de dados mais utilizados no meio acadêmico: MEDLINE^④, LILACS^⑤, BBO^⑥ e

DEDALUS^⑦. A princípio, usamos como palavras-chaves: *early childhood caries, health promotion, prevention, dentistry, risk factors, vulnerability*, infância, cáries, promoção da saúde, odontologia e bebês, obtidas a partir da leitura prévia de diversos artigos.

Como a literatura era muito vasta e muitos artigos não correspondiam aos objetivos do presente estudo, fizemos uma reformulação no levantamento em questão, utilizando como recurso o cruzamento de palavras.

Pesquisando nos mesmos bancos de dados, lançamos mão da expressão *early childhood caries* e dos seguintes cruzamentos: *health promotion x dentistry, risk factors x dentistry x children*, odontologia x bebês, promoção x saúde e cáries x infância. Nessa busca, encontramos vários artigos repetidos em diferentes bancos de dados. Assim, nos propusemos a analisar os artigos que abordassem o problema cáries em crianças de baixa idade, prevenção e promoção da saúde. Também, investigamos o assunto

④**MEDLINE** (Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem on Line) é uma das mais importantes bases de dados do mundo, cobrindo todas as áreas da literatura biomédica e correspondem ao *Index Medicus*, com cobertura adicional da literatura de odontologia e enfermagem. Esta base possibilita, através de palavras-chaves, a busca de publicações já existentes a respeito de diversos temas. Está disponível desde 1991.

⑤**LILACS** (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde) é um diretório, parte de um conjunto de instrumentos, que compõe a metodologia criada pela BIREME/OMS/OPAS para a construção de uma base de dados da literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde. Está disponível desde 1983 e têm indexadas publicações nos idiomas português e espanhol.

⑥**BBO** (Bibliografia Brasileira de Odontologia) é uma base de dados de literatura nacional na área de saúde oral, a partir de 1986, de responsabilidade do Serviço de Documentação Odontológica da Faculdade de Odontologia da USP. Contém livros, teses, folhetos, separatas e publicações periódicas, assim como artigos de autores nacionais publicados em revistas estrangeiras e não-especializadas, sem a preocupação de seleção, com vistas a obter a Memória Nacional em Odontologia.

⑦**DEDALUS** é o banco de dados bibliográficos da Universidade de São Paulo, desenvolvido pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo-SIBi/USP, que integra a Rede de Serviços do SIBi/USP – SIBiNet. Reúne, de forma integrada, os seguintes serviços de biblioteca: catálogo *online* para acesso público, aquisição e empréstimo entre bibliotecas. O SIBi/USP foi instituído em 08/07/81, incorporando as atividades da antiga Divisão de Bibliotecas e Documentação e iniciou suas próprias atividades a partir de março de 1982.

por vias não-sistemáticas, a partir de referências secundárias, internet, leituras de rotina e consultas manuais na biblioteca central do *Campus* da USP de Ribeirão Preto.

Na busca feita no *index* MEDLINE, levamos em conta a data de artigos publicados nos anos de 1998 e 1999, enquanto que no LILACS e BBO pesquisamos todo o período a partir do qual esses *index* ficaram disponíveis, isto é, 1983 para o LILACS e 1986 para a BBO. O DEDALUS muito nos ajudou na localização dos periódicos, livros e teses.

Durante a leitura das referências bibliográficas, decidimos incluir artigos referenciados com datas variadas, pela sua relevância, além de outros publicados, no primeiro semestre de 1999, disponível na biblioteca central do *Campus* da USP de Ribeirão Preto, justificando a amplitude de datas, que se estendeu de 1962 a 1999.

Esse critério para definição do período se deu em função da vasta literatura disponível, fato devido, provavelmente, à inexistência de um consenso em relação ao nome da doença. Assim, fizemos a seleção dos artigos considerando os diversos nomes da doença – *early childhood caries* (ECC), *nursing caries* (NC), *maxillary anterior caries* (MAC), *nursing bottle caries* (NBC), *nursing bottle syndrome*, *nursing bottle mouth*, *night bottle mouth* labial caries, labial caries (LC), *rampant caries* (RC), *early childhood dental decay*, *baby bottle tooth decay* (BBTD), *rampant infant*, *rampant infant and early childhood dental decay* (RIECDD), *infant tooth decay*, *caries of the incisors*, cárie de mamadeira, cárie rampante e cárie de amamentação.

Coletamos os dados no primeiro semestre de 1999, período que comportou a pesquisa bibliográfica, a aquisição das cópias dos artigos que fizeram parte da amostra, leitura, seleção e preenchimento do instrumento de coleta de dados para análise (Anexo1).

Inicialmente, fizemos uma leitura flutuante dos artigos para excluir os que não interessavam ao trabalho, sendo que para a seleção consideramos: a riqueza de conteúdo dos artigos e sua relação com as questões da pesquisa.

Após leitura cuidadosa dos artigos selecionados, pudemos preencher o instrumento de coleta de dados e identificar seus núcleos temáticos. Em geral, essa primeira classificação é considerada grosseira, onde cada assunto, tópico ou tema são identificados. Devido à finalidade operacional, agrupamos os artigos de acordo com as seguintes temáticas:

- fisiopatologia
- epidemiologia
- medidas preventivas e de promoção da saúde.

Em seguida, realizamos leitura exaustiva desses artigos, procurando identificar os núcleos de significação, isto é, as evidências das afirmações, sempre tentando responder às questões formuladas na identificação do problema: os obstáculos para prevenção da ECC .

Assim, a amostra ficou composta por 53 artigos extraídos de periódicos científicos nacionais e internacionais, indexados ou de reconhecida credibilidade para os profissionais de odontologia. Na análise

dos resultados, tomamos por referência os conceitos de Promoção da Saúde e Vulnerabilidade.

4 BASES CONCEITUAIS

Através do histórico da Odontologia podemos observar que a preocupação com a saúde bucal é relativamente nova, mas mesmo sendo esta uma ciência jovem, é possível verificar que a concepção de saúde bucal sofreu várias alterações, no decorrer dos últimos anos (FERREIRA, 1997).

Em 1936, quando John Ryle sistematizou o corpo teórico que deu sustentação científica à História Natural das Doenças, certamente não poderia antecipar com precisão a força sedutora que esse modelo etiológico-explicativo teria nas décadas subseqüentes (LEAVELL & CLARK, 1976),

Quase duas décadas após, em 1958, os médicos Leavell e Clark, docentes em Saúde Pública dos EUA, publicaram a obra intitulada *Preventive medicine for the doctor in his community*. Para MOYSÉS (1999), esta obra surgiu como uma proposta do setor médico à possibilidade de intervenção estatal, lançando bases de um conhecimento em saúde que dominaria a cena internacional, a partir dos marcos de interpretação científica e de intervenção – sob o primado da racionalidade preventiva e positiva.

No esquema clássico da História Natural das Doenças, de um lado perfilam-se fatores etiológicos causais em estado de “pré-patogênese”; de

outro, as prováveis conseqüências patológicas oriundas destas correlações fatoriais entrecruzadas em um “estímulo patogênico”, que leva ao estado de “patogênese”, apresentando os níveis de prevenção organizados numa concepção linear que vai da primária à terciária. A prevenção primária engloba a promoção da saúde e proteção específica; a prevenção secundária, o diagnóstico precoce e a intervenção imediata, enquanto a prevenção terciária engloba a interrupção do dano e a reabilitação morfo-estético-funcional (LEAVELL & CLARK, 1976).

Segundo MOYSÉS (1999), a História Natural das Doenças transfundiu-se, equivocadamente, num modelo teórico que fomentou o deslocamento dos currículos da Odontologia, para a prevenção terciária, isto é a acomodação hegemônica das disciplinas curativo-reparadoras suportando a “clínica” das doenças/seqüelas instaladas em um hospedeiro-paciente.

Nesse momento, a “prevenção” constituía-se num mero apêndice do corpo teórico fundamental, eminentemente restaurador, ficando o conceito coletivo de prevenção confinado apenas e tão-somente a evitar danos maiores (CORDÓN & GARRAFA, 1991).

Após a Segunda Guerra Mundial, modificações vieram agregar-se aos já estreitos conceitos e conteúdos sociais da Odontologia, surgindo, segundo CORDÓN & GARRAFA (1991), no final dos anos 50 e início dos anos 60, os paradigmas da odontologia comunitária e odontologia preventiva, que priorizavam ainda uma concepção individualista de prevenção isolada da parte curativa, inserida estaticamente em níveis

embutidos na História Natural das Doenças, carecendo de contexto social, artificializando novamente os fenômenos e protegendo interesses mercantis.

Para MOYSÉS (1999), nessa abordagem de História Natural das Doenças, o conceito de promoção da saúde já aparecia como medida ampla e inespecífica, associada ao primeiro nível de prevenção. Embora também houvesse o reconhecimento implícito das intervenções necessárias, integrais e integradas sobre os determinantes estruturais do processo saúde-doença, suas proposições nunca alcançaram um estatuto de ação estratégica, coordenada intersetorialmente, decorrente da formulação de políticas sociais.

Embora esse termo promoção da saúde tenha sido inicialmente usado para caracterizar um nível de atenção da Medicina Preventiva (LEAVELL & CLARK, 1976), seu significado foi sendo mudado ao longo do tempo, passando a representar, mais recentemente, um enfoque político e técnico em torno do processo saúde/doença/cuidado. Assim, a promoção da saúde, como vem sendo entendida atualmente, apresenta-se como uma das estratégias mais promissoras para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas e seus entornos (BUSS, 1998).

Para o autor, hoje a promoção da saúde, antes de qualquer coisa, representa um movimento social e de profissionais da saúde, como reação à acentuada medicalização da saúde na sociedade e no interior do sistema de saúde, significando fazer das escolhas saudáveis as escolhas mais fáceis. Partindo de uma concepção ampla do processo saúde/doença e de seus determinantes, ele propõe a articulação de saberes técnicos e populares e a

mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para seu enfrentamento e resolução.

Segundo WEYNE (1999), na Odontologia, o processo de mudança começa a se materializar na década de 60, com a revolução científica decorrente das pesquisas históricas de KEYES & FITZGERALD (1963), que demonstraram, em modelos de animais roedores, que a cárie era uma doença bacteriana infecciosa e transmissível. Poucos anos após, começaram a aparecer os primeiros estudos clínicos confirmando no homem, os achados originais em hamsters.

A identificação do caráter infeccioso das duas mais prevalentes doenças bucais – cárie e doença periodontal – sacudiu todos os alicerces da velha odontologia cirúrgica-restauradora, mostrando a imensa fragilidade em se fazer avaliação da atividade e severidade dessas doenças, a partir apenas da análise das características anatômicas e morfológicas de suas lesões. Para WEYNE (1999), ficou evidente nesse contexto que, não passava de um dispendioso exercício de futilidade, a tentativa de melhorar a saúde bucal dos pacientes tratando-lhes as doenças cárie e periodontal a golpes de brocas, bisturis e curetas.

Nas décadas de 60 e 70, muitos países desenvolvidos começaram a se dar conta de que os siderais volumes financeiros alocados para o tratamento das doenças cárie e periodontal, através de procedimentos operatórios, não produziam uma boa relação custo-benefício. Segundo WEYNE (1999), os estudos epidemiológicos mostravam que esse tipo de atenção odontológica não era capaz de melhorar os níveis de saúde bucal

das pessoas e, também, não reduzia a incontrolável demanda dos serviços cirúrgicos restauradores. Países como a Nova Zelândia e a Noruega que, durante muitos anos, fizeram pesados investimentos no tratamento restaurador de suas populações escolares, na expectativa de lhes garantir bons níveis de saúde bucal na idade adulta, obtiveram resultados desalentadores.

Durante grande parte do século XX, parecia que os avanços na área da Medicina *lato sensu* (incluindo a Odontologia) seriam suficientes para proporcionar saúde para todos, porém, como relatam MOYSÉS & WATT (2000), a partir dos anos 60 e 70, o modelo biomédico para tratar e prevenir doenças começou a ser seriamente questionado. Nesse modelo, a explicação das doenças enfatiza a perspectiva biológica, não levando em conta as interações dinâmicas entre fatores psicossociais e ambientais.

O Brasil, assim como inúmeros outros países em desenvolvimento, copiou, até duas ou três décadas atrás, esse sistema de tratamento hegemonicamente implantado nas nações industrializadas. A estratégia dessa modalidade de atenção não conseguiu elevar os níveis de saúde bucal nem mesmo nos segmentos mais privilegiados da população, que usufruíam dos melhores e mais sofisticados equipamentos e materiais restauradores (WEYNE, 1999).

As fragilidades conceituais e científicas dessa forma de atendimento odontológico, segundo o autor, levaram as nações industrializadas a destinar um expressivo volume de recursos a pesquisas com o objetivo precípua de desvendar as verdadeiras causas das doenças mediadas por placas

bacterianas, isto é, sua etiopatogenia. Isso resultou em um corpo básico de conhecimentos que permitiu, alguns anos mais tarde, a estruturação de um novo paradigma de prática. Com essa nova forma de entendimento, os países desenvolvidos conseguiram, em menos de três décadas, mudar o perfil epidemiológico de suas populações, elevando substancialmente seus níveis de saúde bucal, mediante prevenção e controle das doenças cárie e periodontal.

O reconhecimento das limitações da forma de atenção baseada em cuidados individuais, através de tratamentos curativos não esteve restrito à área odontológica. A exemplo, WEYNE (1999) relatou, que em 1979, o cirurgião geral dos Estados Unidos – cargo correspondente ao Ministro da Saúde no Brasil – alertou que para melhorar o nível de saúde dos cidadãos era preciso reorganizar as atuais prioridades, dando maior ênfase à promoção da saúde e prevenção das doenças.

Do ponto de vista histórico, a evolução do conceito de promoção da saúde acompanha a própria evolução do conceito de saúde/doença e as mudanças na compreensão de seus determinantes, ampliando-se, assim, a importância das condições de vida para a manutenção da saúde.

A expressão “promoção da saúde” foi utilizada pela primeira vez em 1945, pelo historiador e médico Henry Sigerist que definiu quatro grandes tarefas para a Medicina: a promoção da saúde, a prevenção da doença, o restabelecimento do doente e a reabilitação. Para Sigerist a promoção da saúde acontece quando se facilita um nível de vida decente, boas condições de trabalho, educação, cultura física, descanso e recreação (FERRAZ,

1998). O historiador destaca ainda os componentes estratégicos da ação sanitária, quais sejam: ação intersetorial, desempenho ativo de papéis por parte da população e ação no nível local (GOULART, 1999).

Promoção da saúde, no sentido que lhe é emprestado nas propostas da Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS / Organização Mundial da Saúde – OMS, deriva das formulações de Lalonde a respeito do campo da saúde (GOULART, 1999).

O influente relatório Lalonde, produzido em 1974 pelo governo canadense, expressou o reconhecimento de que muitas doenças resultavam das desigualdades dos cuidados de saúde, estilo de vida ou fatores comportamentais, poluição ambiental e características biofísicas, influenciando, assim, a nova compreensão de que mudanças no estilo de vida e no ambiente, como um todo, seriam necessárias para melhorar a condição de saúde das pessoas (MOYSÉS & WATT, 2000).

O conceito moderno de promoção da saúde desenvolveu-se de forma mais vigorosa nos últimos 20 anos. Importantes Conferências Internacionais sobre Promoção da Saúde, realizadas entre 1986 e 2000, em Ottawa (1986), Adelaide (1988), Sundsvall (1991), Jakarta (1997) e Cidade do México (2000) estabeleceram as bases conceituais e políticas da promoção da saúde.

Citamos inicialmente, a “I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde”, realizada em Ottawa, Canadá que estabeleceu o tema promoção da saúde como eixo norteador num esforço internacional por mais saúde para os povos. Nesse encontro, visualizou-se que paz, educação, habitação,

alimentação, renda, estabilidade do ecossistema, conservação dos recursos, justiça social e equidade são requisitos fundamentais para a saúde. Reconhecia-se, formalmente, que a saúde de um povo depende muito mais de ações intersetoriais que da intervenção dos serviços de saúde; daí a necessidade de desenvolvimento de políticas integradas nas áreas sociais e na preservação do meio ambiente (BRASIL, 1996)

Como perspectiva histórica, essa Conferência promovida pela OMS, Ministério da Saúde e Bem-Estar do Canadá e Associação Canadense de Saúde Pública, se constituiu num marco fundamental. O documento básico, elaborado nesse encontro, para a compreensão da proposta da promoção da saúde foi denominado “Carta de Ottawa”. A seguir, apresentamos as diretrizes operacionais principais desse documento:

1. Desenvolver políticas públicas saudáveis – colocando a saúde na agenda dos formuladores de políticas em todos os setores e em todos os níveis, procurando conscientizá-los sobre as conseqüências de suas decisões sobre a saúde, para que tenham responsabilidades perante ela.

2. Criar ambientes saudáveis – avaliando sistematicamente o impacto sobre a saúde de um ambiente em rápida mudança. A proteção do ambiente natural e a sua conservação devem ser contempladas em qualquer estratégia de promoção da saúde.

3. Fortalecer a ação comunitária – através de ações comunitárias concretas e efetivas quanto à definição de prioridades, tomada de decisões, estratégias de planejamento e na sua implementação, visando à melhoria das condições de saúde.

4. Desenvolver habilidades pessoais – estimulando o desenvolvimento pessoal e social através da divulgação de informação, educação para a saúde e intensificação das habilidades vitais das pessoas.

5. Reorientar os serviços de saúde – movendo, gradativamente, o papel do setor saúde no sentido da promoção da saúde e manutenção de suas responsabilidades na provisão de serviços clínicos e de emergência (GOULART,1999).

A Carta de Ottawa define promoção da saúde como “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”. Este documento recomenda que se amplie a concepção de promoção da saúde, incorporando a importância e o impacto das dimensões sociais, econômicas, políticas e culturais às condições de saúde (BRASIL, 1996). Ela foi, sem dúvida, um avanço e uma superação em relação à visão mais restrita e setorial da proposta política da OMS, lançada durante a 30ª Assembléia Mundial de Saúde em 1977, com o slogan “Saúde para Todos no Ano 2000” e também da Conferência Internacional sobre Atenção Primária, realizada em Alma-Ata, Cazaquistão, em 1978.

Não obstante, para MOYSÉS & WATT (2000), o impacto da Conferência de Alma-Ata pôde ser observado em muitos países, incluindo o Brasil, através, principalmente, da adequação tecnológica e da educação em saúde, tornando-se num modo de alcançar viabilidade e custo-efetividade nos programas coletivos. Na Odontologia, a partir daí, novos profissionais, como técnicos em higiene dental e auxiliares de consultório dentário,

tornaram-se parte da equipe odontológica e a educação em saúde passou a ser reconhecida, definitivamente, como um modo de melhorar as condições de saúde bucal de indivíduos e populações.

Seguindo, citamos a “II Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde”, realizada em Adelaide, Austrália, em 1988, que se voltou exclusivamente à pesquisa de meios para coordenar estratégias concretas de promoção da saúde, seguindo os preceitos da Carta de Ottawa, visando à qualidade de vida através da adoção de políticas públicas favoráveis à saúde. Esta noção considera que os determinantes da saúde e suas repercussões dependem de uma ação integrada do conjunto de políticas públicas (BRASIL, 1996).

Já a “III Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde”, realizada em Sundsvall, Suécia, em 1991, tomou como tema os ambientes favoráveis à saúde ou ambientes saudáveis, convocando pessoas, organizações e governos de todas as partes do mundo, a se engajarem ativamente no desenvolvimento de ambientes físicos, sociais, econômicos e políticos mais favoráveis à saúde (BUSS, 1998).

Mais recentemente, em 1997, a “IV Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde” realizada em Jakarta, Indonésia, pretendeu ser uma atualização da discussão sobre as ações definidas em Ottawa: participação popular e *empowerment* – “La población debe estar en el centro de la actividad de promoción de la salud y de los procesos de adopción de decisiones”. Mas para que tal participação seja efetiva torna-se essencial o acesso à educação e à informação (BUSS, 1998).

O termo *empowerment* para o Centre for Health Promotion da Universidade de Toronto significa processo que descreve formas através das quais os grupos podem agir e o poder hegemônico pode ser transformado para modificar as condições físicas e sociais da vida que forçam iniquidades (LABONTE, s.d.).

Não temos tradução adequada para *empowerment*, mas poderia se aproximar de algo como “empoderamento”. Para AYRES (1999), a discussão do *empowerment* deixa claro que mudanças para comportamentos preventivos não são resultantes de “informação + vontade”, porque passam por coerções e recursos de natureza cultural, econômica, política, jurídica e até policial, desigualmente distribuídos entre gêneros, países, segmentos sociais, grupos étnicos e faixas etárias.

Por fim, citamos a “V Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde”, realizada na Cidade do México, em 2000, onde se concluiu que a promoção da saúde deve ser um componente fundamental das políticas e programas públicos de todos os países, na busca de equidade e melhor saúde para todos (BRASIL, 2001).

Na América Latina, vem ocorrendo um movimento progressivo na tentativa de incorporar o conceito de promoção da saúde nos moldes assinalados na Carta de Ottawa. Nesse sentido, a “Conferência da Promoção de Saúde”, realizada em Bogotá em 1992, sob os auspícios da OPAS e do Ministério da Saúde da Colômbia, constituiu-se um evento importante. A carta de Bogotá intitula-se “Promoção de Saúde e Equidade” e seu preâmbulo assinala que a promoção da saúde na América Latina deve

buscar a criação de condições que garantam o bem-estar geral como propósito fundamental do desenvolvimento, assumindo a relação mútua de determinação entre saúde e desenvolvimento (BRASIL, 1996).

Sem pretensões de aprofundar no assunto, mencionamos a importância do apelo global deflagrado pela “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento”, realizada no Rio de Janeiro, em 1992. O documento oficial dessa conferência, conhecido como Agenda 21, faz um extenso diagnóstico das desigualdades sociais e econômicas mundiais e suas repercussões para o planeta e seus habitantes, aborda a dimensão da saúde dentro de uma lógica integradora de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, além de enfatizar a importância das estratégias de promoção da saúde (FERRAZ, 1998).

Atingir a meta de saúde para todos em todos os países, em especial nos que estão em desenvolvimento, depende, como assinala a Carta de Ottawa, da melhoria de condições sociais, como: habitação, salário e educação, pois são estas condições que influem na modificação do estilo de vida. De fato, é difícil modificar a forma de vida quando faltam sistemas educativos completos e adequados, higiene pessoal nas casas que carecem de água encanada, e como falar de dieta saudável a pessoas que passam fome? Portanto, promoção da saúde deve visar à promoção de condições de vida saudável, e esta é uma questão central que os organismos internacionais e nacionais que se ocupam com a promoção da saúde devem enfrentar (FERRAZ, 1998).

Segundo TERRIS (1990), as estratégias de promoção da saúde enfatizam a transformação das condições de vida e de trabalho que, conformam a estrutura subjacente aos problemas de saúde e demandam abordagem intersectorial.

Quando a questão é saúde bucal, autores como MOYSÉS & WATT (2000) e SHEIHAM & MOYSÉS (2000) consideram que **Promoção de Saúde Bucal** representa qualquer esforço planejado para construção de políticas públicas saudáveis, criando ambientes “suportivos” (criando condições de vida e trabalho que conduzam à saúde e bem-estar), fortalecimento de ações comunitárias, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação dos serviços de saúde na busca de metas em saúde bucal. Diferentemente, educação em saúde bucal enfoca oportunidades de aprendizagem enquanto a promoção da saúde bucal engloba uma variedade de medidas, incluindo atividades educacionais, com o objetivo de promover saúde.

O conceito promoção da saúde bucal aparece na literatura, também, com sentido mais reduzido, pois representa uma expressão com significados diversos para diferentes grupos de pessoas. Assim, alguns autores referem-se à promoção da saúde bucal como uma variação da clínica odontológica, oferecida pelos profissionais em programas educativos e preventivos; outros associam-na com palestras e cartazes sobre saúde e há os que entendem que sua função é ensinar as pessoas a limparem os dentes e a usarem o flúor de forma adequada. Para DICKSON & ABEGG (2000), seu significado

é muito mais abrangente, não se limitando à educação em saúde, embora ela também seja educativa.

Segundo SHEIHAM & MOYSÉS (2000), torna-se imediatamente visível, que a promoção da saúde bucal é um conceito que transcende a dimensão meramente técnica do setor odontológico, assim, tal conceito implica incorporação da dimensão política e social, como aspectos essenciais, integrando a saúde bucal às demais práticas de saúde coletiva.

A aplicação do conceito promoção da saúde à saúde bucal representa uma abstração, pois quem não tem saúde não tem saúde bucal e vice-versa. Porém, alguns autores restringem a aplicação do termo – promoção da saúde bucal – a aspectos biológicos e individuais ligados à prevenção primária.

Foi a partir da década de 80 que, dentistas de países desenvolvidos começaram a desistir de centrar o tratamento nas lesões estabelecidas nos dentes, como se fazia desde os primórdios da Odontologia. Segundo WEYNE (1999), a mera remoção física do tecido afetado, seguido de sua substituição por um material restaurador, não caracteriza um procedimento com força suficiente para controlar os níveis de infecção e a atividade cariogênica presentes no ecossistema da boca .

Tendo como referenciais novos conhecimentos acumulados, não foi difícil deduzirem que a presença de lesões representava, tão-somente, os resultados do processo de doença que já estavam em curso há tempo, além da equivocada idéia, dogmática e sacralizada de que uma vez iniciada uma lesão cariosa, ela continuaria a se desenvolver de maneira inexorável.

Conforme relata WEYNE (1999), os conhecimentos presentemente disponíveis sobre a dinâmica do processo carioso desautorizam essa versão.

No Brasil, a prática privada e curativa ainda é dominante. MOYSÉS & WATT (2000) estimam que ao redor de 70% do tempo e dinheiro gastos em saúde bucal são consumidos no setor privado. Segundo PINTO (1993), aproximadamente 2/3 dos trabalhadores brasileiros não têm condições reais de serem atendidos em clínicas privadas, nas quais se concentram 3/4 do tempo de trabalho ofertado pelos cirurgiões-dentistas, mostrando que o modelo de prestação de cuidado odontológico adotado de forma predominante no país é incorreto, pois na prática a grande maioria da população não tem acesso a ele.

Nessas últimas décadas, têm-se desenvolvido a produção, distribuição e consumo de uma quantidade enorme de bens e serviços relativos à saúde bucal. NARVAI (1994) admite que, aproximadamente, 3,4 bilhões de dólares por ano são movimentados na formação e remuneração dos recursos humanos odontológicos e no faturamento da indústria de materiais, equipamentos e produtos de higiene bucal. O autor analisou as propostas e ações relativas à prática odontológica no Brasil, no período de 1952-1992, caracterizando-a como uma prática centrada na assistência odontológica individual, realizada com exclusividade por um sujeito individual – o cirurgião-dentista – no restrito ambiente clínico-cirúrgico. Afirmo ainda que, no Brasil, há predominância da prática hegemônica, tanto na organização dos serviços privados quanto dos serviços estatais,

classificando como uma odontologia de mercado, sob influência político-ideológica do projeto de sociedade neoliberal. Essa concepção exerce forte influência no desenvolvimento da ciência e tecnologia em saúde bucal.

FRAZÃO (1998) entretanto, considera que esta influência não resolve em níveis significativos os problemas de saúde bucal da população, pois é de alto custo, baixo rendimento e cobertura, e apresenta enfoque curativo. Trata-se, portanto, de uma odontologia tecnicamente elogiável, pelo nível de qualidade e sofisticação inegavelmente alcançado nas diversas especialidades, porém é cientificamente discutível, uma vez que não tem demonstrado competência para expandir essa qualidade à maioria da população, e socialmente caótica, pela inexistência de impacto social ante a iniciativa de programas públicos e coletivos implementados (GARRAFA & MOYSÉS, 1996).

FRAZÃO (1998) ainda menciona que tecnologias não devem se limitar às ações clínico-cirúrgicas da assistência odontológica individual, mas sim aplicar o conhecimento científico-tecnológico produzido nos campos da cariologia, epidemiologia e da saúde pública, organizando medidas de intervenção junto a populações, ou seja, implementando tecnologias de promoção da saúde bucal que possam contribuir para a elevação da consciência em relação aos determinantes sociais do processo saúde/doença e para a organização de práticas coletivas de saúde, capazes de reduzir as doenças bucais nas populações.

Segundo WEYNE (1999), os conhecimentos presentemente disponíveis sobre a dinâmica do processo carioso, mostram que o

desenvolvimento de uma lesão depende do nível de atividade metabólica das bactérias cariogênicas presentes que, por sua vez, é influenciado por fatores variáveis que podem afetar o ecossistema saliva-placa-dente. Tudo isso, tem como amplo pano-de-fundo as condições socioeconômico-culturais a que as pessoas estão submetidas.

Pouco a pouco, na década de 90, começou a se estruturar o que WEYNE (1999) viria a chamar de “Odontologia de Promoção da Saúde”.

No Brasil, a pesquisa e os avanços científicos funcionaram como uma grande ponte através da qual a Odontologia começa a transitar de uma filosofia fortemente centrada em procedimentos mecânicos e artesanais, para uma outra forma de atenção referendada pelas bases científicas que dão suporte aos métodos preventivos, de diagnóstico, de tratamento específico e de controle das principais doenças bucais. Como resultado direto dessa verdadeira revolução, o tratamento odontológico passa a apresentar uma sensível diminuição na ênfase operatória e dos cuidados obsessivos com a doença – cavidade cariosa – evolui-se para os cuidados com a saúde e como mantê-la (WEYNE, 1999).

Para o autor, relevantes conhecimentos, acumulados nas últimas décadas, estão permitindo a estruturação dessa nova filosofia de prática:

- descoberta da natureza infecciosa, multifatorial, dinâmica e socioeconômico-cultural dos processos saúde/doença cárie;
- compreensão dos fenômenos des-remineralização;
- comprovação da eficácia pós-eruptiva dos compostos fluoretados;

- desenvolvimento de métodos clínicos para diagnóstico da atividade cariogênica;
- comprovação da possibilidade de diminuir o desafio cariogênico futuro das crianças;
- compreensão de que o tratamento odontológico não pode se centrar nas lesões;
- conscientização da importância de garantir o controle das infecções cruzadas e a biossegurança;
- reconhecimento de que o atendimento odontológico precisa ser feito em uma perspectiva multidisciplinar e multiprofissional;
- comprovação de que as doenças infecciosas bucais ou a microbiota da cavidade bucal podem produzir doenças sistêmicas.

O autor conclui que esse novo paradigma permitirá a Odontologia ampliar os seus compromissos éticos com a sociedade e com o social, integrando-se à vanguarda do processo de transformação, que já perpassa o país em muitas áreas, garantindo que a maioria das pessoas possa viver em saúde. Afirmo, ainda, que esse movimento visando a uma transformação do paradigma está se difundindo com grande velocidade em todo o país, principalmente entre os profissionais mais jovens. No entanto, infelizmente, a grande maioria das faculdades ainda se mostra bastante hesitante e até mesmo resistente em alterar seus obsoletos currículos, para incorporar novos conhecimentos e referenciais. Isso significa esperar um pouco mais, até que os futuros dentistas estejam em condições de oferecer um atendimento clínico sob a égide do paradigma da promoção da saúde.

Atualmente, problemas relacionados aos currículos de Odontologia são discutidos por vários profissionais, como o Prof. Edvaldo Pereira Lima, coordenador do curso de pós-graduação da Universidade de Uberaba, citado por FERREIRA (1997), que aponta deficiências na abordagem das disciplinas de ciências humanas nos atuais currículos, o que leva os alunos a verem o mundo de maneira cartesiana, em que a técnica é colocada como única alternativa no trato dos problemas. O autor relata que o enfoque tecnicista é danoso e a superespecialização atrofia a visão de mundo dificultando o diálogo entre as áreas. Ressalta, ainda, que o profissional deve compreender por que fatores psicológicos, sociológicos, antropológicos e outros interferem na saúde bucal e isso só se efetivará na busca da interdisciplinaridade, que possibilitará à Odontologia avançar, saindo de uma postura intervencionista para uma preventiva.

Para FERNANDES & OLIVEIRA (1998) a formação de profissionais de saúde brasileiros apresenta as seguintes falhas: formação ética e humanística deficientes, especialização precoce e preparo inadequado para o trabalho com a comunidade. Para os autores, a formação de profissionais que atendam às exigências de um mercado extremamente competitivo e que estejam, ao mesmo tempo, engajados à realidade onde deverão atuar, é tarefa que se impõe a todos que pretendam colaborar com a formação das novas gerações, nesta época de profundas mudanças sociais.

A tendência de se produzir “especialistas”, gerada pelo tipo de ensino segmentado, conforme relata WEYNE (1999), limita o preparo dos alunos às questões estritamente “buciais”, impedindo o uso de novos

conhecimentos científicos em condições multidisciplinares e multiprofissionais. Assim sendo, subtrai-se uma excelente oportunidade para enfrentarmos adequadamente os muitos obstáculos que se interpõem no caminho, pois como sabemos, o estilo de vida das pessoas, que tem um peso considerável como condicionante dos desequilíbrios do processo saúde/doença, não pode ser mudado apenas por procedimentos “intrabucais”.

Uma cavidade bucal sadia tem muito mais a ver com a saúde geral e com a qualidade de vida, sem contar que, no nível psicossocial, garante a manutenção da boa aparência, da expressão e da comunicação interpessoal; um fator de grande importância na preservação da auto-estima (WEYNE, 1999).

As análises das experiências de saúde bucal no mundo indicam que a cárie dentária vem tendo sua prevalência diminuída na maioria dos países desenvolvidos. Uma visão panorâmica da saúde bucal em diferentes partes do planeta, conforme relata FRAZÃO (1998), nos permite compreender que essa redução é alcançada mais facilmente quando essas sociedades industrializadas conseguem articular e conjugar as principais forças sociais do país, para a implementação de projetos políticos que, no plano mais geral, respondem às exigências de desenvolvimento econômico, justiça social e democracia política; no plano da saúde bucal, universalizam medidas coletivas relativas ao uso do flúor e incorporam pessoal auxiliar odontológico nos sistemas de saúde, para realizar, dentre outras atividades, ações no campo das tecnologias em saúde bucal coletiva.

O impacto dessas reduções, no entanto, ainda não é suficientemente forte para excluir as doenças mediadas por placas bacterianas da lista das condições mórbidas que mais flagelam os seres humanos, e cujo tratamento mobiliza enormes volumes de recursos financeiros. Segundo WEYNE (1999), o tratamento odontológico, na maioria dos países industrializados, inscreve-se entre as principais fontes de despesas relacionadas com a manutenção da saúde. No Canadá, representa a terceira principal fonte em relação às despesas gerais com saúde e a quarta, nos EUA. Em outras palavras, as doenças cárie e periodontal continuam se constituindo em imensos problemas de saúde pública no mundo.

Este autor, considera que essa situação se materializa com nitidez mesmo em países ricos, onde existe, surpreendentemente, expressivo contingente de pessoas que carregam pesado acúmulo de doenças bucais. Em geral, esses indivíduos pertencem a grupos minoritários socialmente desprotegidos e que apresentam especial vulnerabilidade às doenças, por serem mais susceptíveis ou por estarem mais expostos a fatores de risco. Isto nos mostra que o declínio das doenças bucais, nesses países, não foi tão homogêneo e “democrático” como podem nos fazer supor os achados epidemiológicos expressos através das médias. Esse fenômeno é muitas vezes descrito com o nome de “polarização” – concentração da maior parte das doenças e necessidades de tratamento em uma pequena parcela da população (WEYNE, 1999; MOYSÉS & WATT, 2000).

No Brasil, também observamos que a prevalência e severidade da cárie dental estão diminuindo, mas ainda não atingiram os baixos níveis observados nos países desenvolvidos (MARCENES & BÖNECKER, 2000).

Dados disponíveis até o momento não são suficientes para caracterizar a tendência de cárie em pré-escolares brasileiros. Entretanto, há evidências sugestivas de que, a exemplo do que tem ocorrido em países desenvolvidos, o fenômeno da redução de cárie, observado no país, parece estar mais restrito à dentição permanente em crianças de sete a 14 anos (FREIRE, 2000).

Face à dificuldade da epidemiologia na aplicação de modelos de determinação causal, a epidemiologia moderna, segundo AYRES (1996) estrutura-se sobre um conceito: **risco**. Este é o correspondente epidemiológico do conceito matemático de probabilidade (ocorrência da doença + denominador de base populacional + tempo); portanto, noção de risco é a tradução da lógica causal num jogo de probabilidades de instalação da doença, dada uma série finita de fatores de exposição.

Não há como negar o caráter nuclear do conhecimento epidemiológico na conformação das práticas de Saúde Pública, cujo discurso preventivo tradicional ressent-se da pobreza teórica e da hegemonia da lógica mecanicista e linear, na elaboração conceitual da epidemiologia (CZERESNIA, 1999).

AYRES (1999) refere que o conceito de risco é dado pelas chances probabilísticas de suscetibilidade a um agravo orgânico, atribuíveis a um indivíduo qualquer de grupos populacionais particularizados, analisado em

função da sua exposição ou não a agentes (agressores ou protetores) de interesse técnico ou científico.

Para o autor, esse conceito tem, freqüentemente, apresentado “custos” técnicos, sociais e políticos superiores a seus benefícios. A partir dos “efeitos colaterais” do uso desse conceito é que surgiu, nos Estados Unidos, e vem sendo explorado, o conceito de vulnerabilidade .

A noção de vulnerabilidade busca estabelecer uma síntese conceitual e prática das dimensões sociais, político-institucionais e individuais associadas a diferentes susceptibilidades de indivíduos, grupos populacionais e até mesmo nações às suas conseqüências indesejáveis (doença). Ao fazê-lo, não visa distinguir a probabilidade de um indivíduo qualquer se expor, mas busca fornecer elementos que avaliem objetivamente as diferentes chances que cada indivíduo ou grupo populacional particular tem de se contaminar, dado o conjunto formado por certas características individuais e sociais de seu cotidiano, julgadas relevantes para a maior exposição ou menor chance de proteção, diante do problema (AYRES, 1996).

Segundo WOLFFERS (2000), “risco” expressa um conceito no qual a responsabilidade é colocada no indivíduo, enquanto a noção de vulnerabilidade representa as condições que criam o risco.

Quando pensamos na ECC, o objetivo da vulnerabilidade não está em distinguir aquelas crianças que apresentam alguma chance em se expor à doença, mas fornecer elementos para avaliar objetivamente as diferentes chances que todas têm de se contaminar, considerando o conjunto formado

por certas características, julgadas relevantes, individuais e sociais de seu dia-a-dia.

AYRES (1999) afirma que a noção de vulnerabilidade procura particularizar as diferentes situações dos sujeitos (individuais e/ou coletivos) diante do problema, em três planos analíticos básicos: o individual, o programático ou institucional e o social.

As condições que afetam a vulnerabilidade **individual** podem ser de ordem cognitiva (informação, consciência do problema e das formas de enfrentá-lo) e comportamental (interesse e habilidade para transformar atitudes e ações a partir dos elementos cognitivos). Portanto, no plano individual, a vulnerabilidade à ECC está relacionada basicamente a comportamentos que criam oportunidades para que a criança contraia a doença e, esses comportamentos associados à maior vulnerabilidade não devem ser entendidos como uma decorrência imediata da ação voluntária das mães e dos cuidadores, pois estão relacionados a condições objetivas do meio natural e social em que eles ocorrem; ao grau de consciência que essas pessoas têm sobre tais comportamentos e ao efetivo poder de transformação de comportamentos, a partir dessa consciência (AYRES, 1999).

Tanto o plano da vulnerabilidade institucional como o social, passam à análise da coletividade, que utilizam um sistema de avaliação por meio de escores, classificando, ao final à escala de alta, média e baixa vulnerabilidade. Isso, não significa, porém, que seja um “sistema de contagem de pontos”, sugere outrossim, que esse tipo de avaliação deva ser

tratado numa perspectiva mais qualitativa e crítico-reflexiva, que quantitativa (AYRES, 1999).

No plano **institucional ou programático**, a avaliação da vulnerabilidade é importante, pois o programa se constitui numa espécie de ligação entre os planos individuais e sociais, ou seja, é o caminho concreto de construção de *empowerment*, justamente por ser um aglutinador de informações, de recursos materiais, de suportes de várias ordens, além de catalizador/amplificador das necessidades e contradições socialmente postas.

Os índices desenvolvidos para avaliar a vulnerabilidade programática buscam dar conta justamente desse gradiente de permeabilidade e sensibilidade das estruturas sociopolíticas mais abrangentes além de analisar as necessidades concretamente postas para a saúde de indivíduos/populações. Aqui, a vulnerabilidade é apreendida por aspectos, como: pronunciamentos oficiais, demonstrando compromisso com a solução do problema expresso por autoridades locais; ações efetivamente propostas pelo Estado; coalizão interinstitucional para atuação, planejamento de ações e qualidade do gerenciamento destas; capacidade de respostas das instituições envolvidas; tipo de financiamento previsto para programas propostos; continuidade dos programas; utilização de mecanismos de avaliação e retroalimentação dos programas (AYRES, 1996).

A avaliação do aspecto **social** é direcionada por indicadores adotados pela Organização das Nações Unidas – ONU no Programa de

Desenvolvimento das Nações Unidas – PNUD, sendo oito os índices julgados mais expressivos. São eles: acesso à informação; gasto com serviços sociais e de saúde; acesso a serviços de saúde; coeficiente de mortalidade infantil; situação da mulher; grau de liberdade de pensamento e expressão dos diversos sujeitos; relação entre gasto militar e gasto com educação e saúde e condições de bem-estar social (AYRES, 1999).

A avaliação de vulnerabilidade/*empowerment* de coletividades tem tanto o sentido de fornecer aos indivíduos subsídios para sua própria avaliação, no componente social de cada um dos fatores de exposição, quanto o de elaborar um diagnóstico capaz de instruir as agendas dos movimentos sociais organizados e o planejamento de ações por parte de técnicos, autoridades e governo (AYRES, 1999).

Considerando a ECC, esta noção de vulnerabilidade proporciona uma maior visibilidade dos determinantes sociais da doença, desafiando-nos, em ato contínuo, a construir estratégias de intervenção que atinjam produtivamente esses determinantes.

Em publicações mais recentes, os três planos de avaliação da vulnerabilidade são reafirmados, embora não haja referência a escores ou modelos quantitativos, focalizam, principalmente, a direção genérica, o sentido qualitativo dos diversos planos e níveis de avaliação da vulnerabilidade. A divisão entre análise individual e coletiva também desaparece e a ênfase recai sobre três planos genéricos – comportamental, social e programático – abrindo possibilidades para avaliações que vão

desde situações individuais até situações globais frente à doença (AYRES, 1999).

No entanto, a maior novidade está na ênfase, muito mais marcante, dos Direitos Humanos como fonte de critérios objetivos para avaliar essas situações, substituindo, de certa forma, o amplo espaço ocupado por indicadores de natureza socioeconômica usados anteriormente (AYRES, 1999).

Buscando renovar pressupostos, métodos e categorias analíticas, essa proposição, segundo AYRES (1996), tem o inegável mérito de dar um passo positivo no sentido da “superação de uma compreensão tecnocrática” da relação entre conhecimento e prática de saúde, pois busca ativamente relacionar os subsídios científicos às implicações de caráter sociopolítico e comportamental da doença.

Para CZERESNIA (1999), a consciência prática do limite do conhecimento acarreta que não se tenha a pretensão de encontrar nova teoria científica que formule um discurso unificador de todas as dimensões que envolvam a saúde

Segundo a autora, o amadurecimento das discussões no interior do campo científico, torna mais claro que o fato de se pensar de modo mais complexo a questão da saúde não diz respeito à incorporação de um novo discurso que migra do pólo da objetividade para a subjetividade, do universal para o singular, do quantitativo para o qualitativo, e assim por diante. Não se trata de optar por valores que ficaram subjugados, no decorrer do desenvolvimento da racionalidade científica moderna, submetendo-se agora

os que eram anteriormente hegemônicos, mas de saber transitar entre diferentes níveis e formas de entendimento e de apreensão da realidade.

Promover saúde envolve escolhas e isso não é da esfera do conhecimento verdadeiro, mas do valor. Vincula-se a processos que não se expressam por conceitos precisos e facilmente medidos, pois a idéia de promover saúde esconde profundas tensões teóricas e filosóficas. Sem abrir mão de ter conhecimento de causa dos saberes científicos, é preciso considerar a importância do papel da Filosofia, da Arte e da Política (CZERESNIA, 1999).

Para a autora, a questão filosófica é vulgarmente tida como dileitante, pairando acima da vida e do mundo real, mas sem ela não há como lidar com pontos obscuros que se apresentam quando procuramos dialogar e fluir entre as diferentes dimensões que caracterizam a complexidade da saúde. Sem a reflexão, não há como dar conta do desafio que existe em traduzir informações geradas através da produção de conhecimento científico em ações que possam efetivamente promover transformações sociais, ambientais e de condutas “não saudáveis” dos sujeitos.

As noções de *empowerment* e vulnerabilidade (AYRES, 1999) vêm sendo desenvolvidas e utilizadas cada vez mais no contexto das propostas de promoção da saúde, por permitirem abordagens transdisciplinares^⑧, articulando-se com conceitos de outras áreas e também abrem-se a

^⑧ **Transdisciplinaridade** baseia-se na possibilidade de comunicação não entre campos disciplinares, mas entre agentes em cada campo, através da circulação não dos discursos, mas dos sujeitos dos discursos. Não são os campos disciplinares, entidades abstratas (conceitos, noções, modelos) que

múltiplas significações que emergem da consideração da diferença, subjetividade e singularidade dos acontecimentos individuais e coletivos de saúde (CZERESNIA, 1999).

Por trás dos critérios de vulnerabilidade comportamental, programática e social estão sempre os valores universais de *empowerment*, equidade, justiça social, cidadania que, em cada local, vão assumir pesos e significados diversos, segundo a máxima “agir localmente, pensar globalmente” (AYRES, 1999).

Pensando na ECC, num determinado local, a análise da vulnerabilidade pode indicar relevância na orientação das mães sobre comportamentos saudáveis relacionados à dieta e higiene bucal de seus filhos, assim como na promoção da saúde geral, enquanto em outro pode ser mais importante investir em profissionais da saúde para que atuem em programas de assistência à criança. Aqui, a prevenção pode pedir ênfase na divulgação de informações à população em geral; ali, na utilização ou controle de substâncias fluoradas.

Essa combinação de universalidade de critérios e particularidades de conteúdos é instrumento fundamental para uma saúde pública que quer deixar para trás os argumentos tecnicistas e as abordagens naturalizadoras herdadas do século XIX , em larga medida mantidos acriticamente (AYRES, 1999).

Os critérios para o sucesso da ação sanitária não podem mais se basear, exclusivamente, na lógica custo/benefício, em critérios formais de

cobertura assistencial ou profilática e na efetividade de aplicação de medidas e técnicas. É a efetiva resposta dos sujeitos, individuais ou coletivos, relacionados direta ou indiretamente ao problema em questão, que dará, a partir do quadro da vulnerabilidade, o verdadeiro retorno aos resultados da ação e (re) definição de objetos de investigação e intervenção (AYRES, 1999).

Indicadores tradicionais de mensuração de prevalência da cárie como o **CPO**® e **ceo**®, que determinam a história de doença passada e presente, continuarão sendo utilizados como subsídios de uma prática eficiente de promoção da saúde, mas não devem ser os únicos, nem os mais importantes do ponto de vista da definição de prioridades e estratégias, pois um mesmo índice pode traduzir diferentes situações de saúde. Talvez, a modificação da merenda escolar possa ser mais impactante que a instalação de um consultório dentário numa escola ou a discussão sobre saúde bucal nos currículos escolares pode ser mais estratégica que a realização de bochechos fluorados.

Esse novo enfoque no conceito da vulnerabilidade, abordado por AYRES (1999), se contrasta ao da Medicina Preventiva que, segundo PARETA (1976), representa a possibilidade de interferir na causa determinante do alto risco, estando na dependência não só dos recursos

®CPO – índice descrito por Klein e Palmer em 1937, representa a média do número total de dentes permanentes cariados, extraídos e restaurados em um grupo de indivíduos (CHAVES, 1986).

®ceo – índice usado para dentes decíduos, foi proposto por Gruebbel em 1944 e é uma adaptação do CPO. O valor do índice ceo-d é obtido, numa criança, pela soma do número de dentes decíduos cariados, perdidos e obturados, podendo variar, portanto, de 0 a 20. Em uma população, o valor corresponde à média do grupo. Os componentes “c”, “e”, “o” referem-se, respectivamente, aos dentes que no momento do exame apresentavam-se cariados, extraídos ou restaurados (CHAVES, 1986).

disponíveis para serem aplicados nos grupos específicos identificados, como também na possibilidade das causas serem controladas.

Segundo MOYSÉS (1999), através do conhecimento técnico-científico e sociocultural, é possível atuarmos em pontos acessíveis das cadeias de interação do processo saúde/doença, se levarmos em conta que as condições de vida, as formas de produção e de acesso aos bens e serviços determinarão, em maior ou menor grau, a presença e distribuição dos problemas de saúde.

Para o autor, modelos de inferência causal talvez sejam bons para casos restritos, como: avaliar a exposição de efeitos individuais e a eficácia de medicamentos, procedimentos clínicos e vacinas, por exemplo. Contudo, alguns modelos dinâmicos podem ter maior poder explicativo, levando a interações mais complexas. Exemplo: um hospedeiro compreendido como sujeito concreto, integrante de um perfil de classe social; um meio ambiente compreendido como território material e simbólico, produzido e transformado culturalmente pelos homens de carne e osso e não um ambiente natural e externo; agentes etiológicos compreendidos também a partir das relações sociais de produção e consumo e não como bactérias, protozoários ou vírus; finalmente, a dimensão do tempo que é mais que cronologia, é a história.

Tomando a cárie dental como um problema prioritário de saúde pública, na realidade brasileira, há um relativo consenso acadêmico de que se trata de uma doença prevenível. Porém, não é mais possível, nas práticas de saúde, em geral, e de Odontologia, em particular, continuar emitindo um discurso epidemiológico sócio-crítico e estreitar os nexos causais, dizendo

apenas que cáries surgem pela susceptibilidade do hospedeiro, ação do substrato (açúcar) e patogenicidade dos agentes etiológicos (*Streptococcus mutans*), modulados temporalmente (MOYSÉS, 1999).

Há décadas a cárie, vem sendo enfrentada por meios clínicos, com tecnologia de cura e reabilitação, onerando enormemente os indivíduos afetados e como não há imunoprofilaxia disponível (vacina anti-cárie), seu enfrentamento coletivo como problema de saúde pública, permanece por décadas relegado a medidas subsetoriais e marginais. Para MOYSÉS (1999), nunca houve, no Brasil, uma política consistente de saúde bucal como também não deveria haver na forma monolítica – centralizada e vertical sob comando federal, pois políticas inconsistentes se sucederam sob concepção tecnocrática. Segundo o autor, sempre houve mais “fazejamento” do que planejamento.

MEDEIROS (1993) relata a influência que alguns programas preventivos, implantados no Brasil ao longo dos últimos 30 anos, tiveram e continuam tendo sobre a prática geral da Odontologia, visto que, historicamente, esses programas se direcionam ao atendimento da população, a partir dos 6 anos de idade, deixando para planos secundários a atenção voltada à gestante, bebê e pré-escolar. Considera que isso se deve a problemas referentes ao acúmulo de doenças, recursos financeiros insuficientes, estabelecimento de prioridades, deficiência de recursos humanos, entre outros.

Vivemos hoje, um paradoxo, pois ao mesmo tempo em que dispomos de conhecimento técnico-científico para controlar e reduzir a

doença cárie, não dispomos de experiências relevantes que nos mostrem como planejar a coletivização desses avanços. Aliás, o grande desafio, segundo MOYSÉS (1999), e a grande contribuição a ser dada à Odontologia brasileira, hoje, é a apresentação de alternativas para tal coletivização.

Para CORDÓN & GARRAFA (1991), historicamente passamos de curandeiro (feiticeiro), a curador (dentista), a curativista (especialista) e agora somos “prevensores”, nada mais que intermediários entre os produtos de prevenção do mercado e pacientes individuais, porque, em geral, a prática odontológica continua sendo individualista e monopolista. O uso abusivo e indiscriminado de medidas preventivas de forma acrítica, sem adaptação ao contexto brasileiro, sem continuidade, de forma extensiva e sem discussão pela sociedade civil, chega a ser iatrogênico individualmente por ações indevidas, e coletivamente por omissão à ampliação de ações adequadas a toda população.

Não haverá avanço efetivo na organização de sistemas de saúde enquanto prosseguir a (falsa) problematização que dicotomiza o individual e o coletivo, o clínico e o epidemiológico, o biológico e o social. Estas categorias (definidoras de saberes e práticas), sempre presentes, são reais e contraditórias e ao mesmo tempo complementares, pois embora tenham valores epistêmicos/valorizações sociais diferentes, são necessárias. Difícil é admitir e trabalhar com esta tensão dialética que não permite uma absolutização de elementos constitutivos da vida (MOISÉS, 1999).

A concepção transformadora da promoção da saúde, reconhece que individual e coletivo, biológico e social, preventivo e curativo, clínico e

epidemiológico, pronto-atendimento e ação programática, todos são pares dialeticamente complementares. O individual não pode ficar interditado para a saúde coletiva e o coletivo deve impregnar a ação clínica. A maior contribuição que o conceito promoção da saúde poderá dar à Odontologia e às práticas sociais será o respeito ao ser humano, na manifestação de sua heterogeneidade subjetiva e na objetividade concreta de sua vida social (MOYSÉS, 1999).

Ao considerar que assistimos a uma verdadeira crise paradigmática da saúde, Noack apud FERRAZ (1998) observa que presenciamos o início de um movimento que caminha de um estágio da ciência biomédica normal para o estágio de uma perspectiva global, ou seja, para o paradigma sócio-ecológico, que poderá substituir o paradigma biológico, porém, de maneira a integrá-lo. Enquanto a promoção da saúde está relacionada com os aspectos globais da comunidade, tendo maior expressividade fora da prática médica, a prevenção das doenças mostra-se como uma atividade eminentemente médica, onde indivíduos de alto risco podem ser identificados e colocados sob cuidados preventivos especiais.

Para UNGERER (1998), a prevenção significa evitar a enfermidade como objetivo final, considerando a ausência de doenças um objetivo suficiente. O objetivo contínuo da promoção da saúde é que o indivíduo tenha um nível ótimo de vida e de saúde; portanto, a ausência de doenças não chega a ser suficiente.

A idéia de promoção envolve a de fortalecimento da capacidade individual e coletiva para lidar com a multiplicidade dos condicionantes de

saúde. Promoção, nesse sentido, vai além de uma aplicação técnica e normativa, aceitando-se que não basta conhecer o funcionamento das doenças e encontrar mecanismos para seu controle. Tal concepção diz respeito ao fortalecimento da saúde por meio da construção da capacidade de escolha, bem como à utilização do conhecimento com discernimento de atentar-se às diferenças e singularidades dos acontecimentos (CZERESNIA, 1999).

Para MENDES (1997) a promoção da saúde se constitui numa estratégia de mediação entre as pessoas e o meio, envolvendo escolha pessoal com responsabilidade social. Neste sentido, se move através de duas vertentes complementares: Educação para Saúde e Políticas Sociais definidas, baseadas no pressuposto de que as ações devam ser integradas e interativas através de amplos meios políticos, legislativos, fiscais e administrativos, numa concepção de saúde apreendida como resultante do modo de vida das pessoas e de sua interação com o meio físico e social.

Segundo STOTZ & VALLA (1998), o renovado interesse pela promoção da saúde e prevenção, recoloca a “educação em saúde” em papel de destaque, particularmente quanto à abordagem do desenvolvimento de habilidades pessoais, voltada ao aumento das potencialidades dos indivíduos.

Em países como a Alemanha, as atividades educativas de promoção da saúde geralmente compreendem cursos de capacitação aos indivíduos com vistas a melhorar a dieta alimentar, diminuir o *stress* ou estimular a realização de exames preventivos. Programas desse tipo sofrem limitações

importantes, por um lado, orientam o modo de como lidar com fatores associados às doenças (fatores de risco) e não para melhorar as condições de vida e de saúde das pessoas. Por outro, elas são de orientação monológica, quer dizer, a prática educativa supõe uma relação centrada na transmissão de um saber especializado para uma população leiga (STOTZ & VALLA, 1998).

Na prática, a educação em saúde, segundo CANDEIAS (1997), se constitui apenas numa fração das atividades técnicas voltadas para a saúde, prendendo-se, especificamente, à habilidade de organizar logicamente o componente educativo dos programas. Por ser apenas parte de um conjunto de atividades, é óbvio tratar-se de uma atividade-meio.

HILGERT et al. (1999) consideram que a educação em saúde, com vistas à promoção da saúde, pretende colaborar na capacitação do cidadão para que este desempenhe papel de agente de transformação, participando dos movimentos que visem à preservação do ambiente e melhoria das condições de vida.

Educação em saúde, segundo VASCONCELOS (1989), é entendida por muitos como uma maneira de fazer pessoas mudarem alguns comportamentos prejudiciais à saúde. A falta de higiene e o não atendimento, por exemplo, a muitas recomendações médicas por parte da população, têm causas muito mais profundas do que a falta de conhecimento e de motivação pessoal. Elas se explicam muito mais pela intensa carência de recursos e pelo estilo de vida a que estão submetidos.

Segundo o autor, educar para a saúde é ajudar na busca da compreensão desses problemas e de suas soluções; é conscientizar pessoas que ainda não se conscientizaram. Assim, devemos entender educação em saúde como uma educação baseada no diálogo, ou seja, uma troca de saberes, um intercâmbio entre o saber científico e o popular em que cada uma das partes envolvidas tem algo a ensinar e a aprender.

Segundo DYTZ (1998), enquanto os profissionais e os serviços de saúde continuarem a ignorar o direito à informação e não reconhecerem as próprias limitações do saber fragmentado que transmitem, suas ações técnicas terão pouca eficiência e as tentativas de educação em saúde estarão fadadas ao fracasso.

ABEGG (1999) relata que, entre os profissionais da Odontologia, houve pequena mudança em relação à abordagem da educação em saúde, pois esta continua sendo vista apenas como uma forma de informar o paciente sobre a importância da prevenção e necessidade de mudanças de comportamentos, a fim de evitar doenças. Um dos principais motivos a fazer com que os profissionais continuem com essa visão simplista é que, na sua formação, os dentistas são treinados principalmente para oferecer terapia de cura para seus pacientes.

A educação em saúde bucal ocupa pouco espaço nos currículos das escolas de Odontologia e quando é oferecida, geralmente, tem enfoque individualista e baseia-se no modelo KAB (knowledge-conhecimento, attitudes-attitudes e behaviour-comportamento). Esse modelo considera ação linear entre esses três fatores, sugere que ao adquirir conhecimento, o

indivíduo muda sua atitude e, conseqüentemente, muda seu comportamento.

Esse modelo de educação não considera que a informação seja apenas uma das condições necessárias para a mudança de comportamento, uma vez que muitos indivíduos podem estar no limite da sua capacidade de mudança, por viverem em condições que não concedem espaço para tal, devido a problemas socioeconômicos, valores culturais ou fatores psicológicos (ABEGG, 1999).

As pessoas mais necessitadas, segundo PINTO (1993), são precisamente as que têm menos tempo e condições práticas para participar de programas educativos, porque estão envolvidas com a mais elementar luta pela sobrevivência, enfrentando carências muito mais vitais que as relacionadas com a saúde bucal.

Para FREIRE (1993), a educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres “vazios”, a quem o mundo deva “encher” de conteúdos; não pode basear-se numa consciência espacializada, mecanicistamente compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como intencionada ao mundo; a educação, portanto, não pode ser a do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo.

Num contexto social onde a maior parte da população tem pouco ou nenhum acesso à informação sobre saúde, VASCONCELOS & VASCONCELOS (1999) relatam que a socialização de um saber nessa área

pode se constituir num instrumento valioso para a organização popular, possibilitando que essa população se sinta na condição de agente participante em seu processo de saúde.

Embora muitos confundam promoção da saúde com prevenção de doenças, neste trabalho estamos considerando promoção da saúde como um conceito mais amplo que engloba qualidade de vida e todas suas implicações, ou seja: o ambiente onde a pessoa vive a educação que recebe, suas formas de relação com o ambiente e os meios que utiliza para sua sobrevivência; portanto, suas relações com outros seres humanos e com a natureza. Assim, a prevenção da ECC com suas medidas específicas faz parte da promoção da saúde.

Ao fazer a análise crítica dos artigos, utilizamos, como possibilidade de interpretação, os conceitos de Promoção da Saúde e Vulnerabilidade, tal como foram aqui apresentados.

5 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A amostra do trabalho ficou composta por 53 artigos, numerados conforme iam sendo localizados, estando os mesmos dispostos no Anexo 2, conforme normas para publicação de referências bibliográficas (MALERBO, 1996). Quanto à localização, extraímos um artigo da internet e os demais (52) de periódicos científicos. Em relação à autoria, registramos aproximadamente 115 delas, as quais não constituem, obviamente, 115 autores, uma vez que alguns assinaram mais de um artigo.

Dentre os 53 artigos, encontramos 34 publicações em inglês (62%), 19 em português (38%) (Figura 1), sendo a maioria deles, tanto os nacionais como os internacionais, escrita por profissionais da área de Odontologia vinculados às Universidades.

Figura 1. Distribuição do número de artigos consultados de acordo com a nacionalidade de publicação. Período de 1962 a 1999.

Retiramos os artigos de 23 periódicos, sendo nove internacionais e 14 nacionais, conforme Tabela 1, a seguir. Embora esses 23 periódicos não correspondam à totalidade das revistas científicas da área de Odontologia, expressam com fidelidade o que de mais significativo tem sido publicado nessa área. Assim, para as finalidades da presente investigação, são importantes, pois representam o que está sendo publicado no Brasil e no exterior.

Tabela 1. Periódicos consultados, quantidade de artigos selecionados e ano de publicação. Período de 1962 a 1999.

Periódicos	Nº de artigos	Ano de publicação
British Dental Journal	02	1998, 1999
CECADE News	01	1993
Community Dentistry and Oral Epidemiology	16	1998 (16)
Dental Clinics of North America	01	1995
International Dental Journal	02	1996, 1998
International Journal Paediatric Dentistry	01	1999
Journal of Dentistry for Children	05	1962, 1978, 1998 (2), 1999
Journal of Public Health Dentistry	03	1987, 1996, 1999
Odontólogo Moderno	01	1984
Pediatria Moderna	01	1999
Pediatric Dentistry	02	1998, 1999
Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas	02	1977, 1991
Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo	01	1999
Revista de Odontopediatria	01	1994
Revista de Saúde do Distrito Federal	01	1995
Revista de Saúde Pública	02	1996 (2)
Revista Fac. Odonto da Universidade de Passo Fundo	01	1998
Revista Fac. Odonto da Universidade Federal da Bahia	02	1994/1995, 1966/1997
Revista Gaúcha de Odontologia	02	1991, 1994
Revista Odonto Ciência	01	1993
Revista Odontológica do Brasil Central	01	1996
Revista Paulista de Odontologia	02	1986, 1993
Special Care in Dentistry	01	1998

Total: 23 periódicos.

52 artigos

Na Tabela 1, não relacionamos o artigo que foi retirado da internet; assim, a soma deles na tabela é de 52 artigos.

Nessa nossa estratégia de busca, a maioria dos artigos escolhidos se concentrou na revista *Community Dentistry and Oral Epidemiology* (16), devido a edição de um suplemento especial – *Proceedings: Conference on Early Childhood Caries*, 1998.

Analizando a distribuição dos periódicos internacionais que fizeram parte da nossa amostra, de acordo com o país de origem (Tabela 2), constatamos que os Estados Unidos tiveram cinco publicações, seguidos da Inglaterra (três) e da Dinamarca (um). As demais publicações (14) referem-se ao Brasil.

Tabela 2. Periódicos internacionais consultados, segundo país de origem. Período de 1962 a 1999.

Periódicos	País de Publicação
Dental Clinics of North America	Estados Unidos
Journal of Dentistry for Children	Estados Unidos
Journal of Public Health Dentistry	Estados Unidos
Pediatric Dentistry	Estados Unidos
Special Care in Dentistry	Estados Unidos
British Dental Journal	Inglaterra
International Dental Journal	Inglaterra
International Journal Paediatric Dentistry	Inglaterra
Community Dentistry and Oral Epidemiology	Dinamarca

Observamos que, dentre os periódicos que tiveram artigos selecionados, 11 estão vinculados a instituições de classe ou sindicatos (Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas, Revista Paulista de Odontologia, Revista de Saúde do Distrito Federal, International Dental Journal, Journal of Dentistry for Children, Pediatric Dentistry, British Dental Journal, Revista Odontológica do Brasil Central, Journal of Public Health Dentistry, International Journal Paediatric Dentistry, Special Care in Dentistry) e seis a Universidades (Revista da Faculdade de Odontologia da

Universidade de Passo Fundo, CECADE News, Revista de Saúde Pública, Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo, Revista Odonto Ciência, Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia). Não pudemos identificar nenhum vínculo em seis periódicos (Revista Gaúcha de Odontologia, Odontólogo Moderno, Pediatria Moderna, Community Dentistry Oral Epidemiology, Dental Clinics of North America, Revista de Odontopediatria). Também, não conseguimos localizar, em dois periódicos, indexação a nenhuma base de dados: Odontólogo Moderno e Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia.

Quanto à periodicidade, verificamos que dos 23 periódicos, apenas um não apresentou qualquer dado a respeito, sendo este o resultado do levantamento: um é anual; três semestrais; quatro quadrimestrais; quatro trimestrais; oito bimestrais e dois mensais. Também identificamos que 13 dos periódicos, destinam-se a profissionais da área de Odontologia, com publicações de artigos sobre investigação científica, relatos de casos clínicos, revisões, resumos de teses e desenvolvimento de novas técnicas e materiais, com objetivo de contribuir efetivamente para a área do conhecimento odontológico. Dentre o demais, cinco referem-se a publicações com objetivos semelhantes, mas específicos para crianças; quatro destinam-se a artigos científicos e revisões voltados para o desenvolvimento da Saúde Pública e ciências afins e o último deles é dirigido a pacientes especiais, que apresentam complicações físicas, emocionais, financeiras e/ou falta de acesso aos serviços de odontologia.

De posse do instrumento para coleta de dados, já devidamente preenchido, pudemos classificar os artigos de acordo com as seguintes temáticas: fisiopatologia – 15 artigos; epidemiologia – 10; medidas preventivas e promoção da saúde – 28. Esta classificação nos auxiliou no princípio do trabalho, mas no transcorrer da análise ela não se mostrou muito rigorosa, já que um mesmo texto servia a mais de um tema.

Através da análise dos artigos, observamos que os saberes científicos não apresentam evolução linear em seqüência cronológica, estando repletos de idas e voltas. Assim, assistimos e participamos de um processo dinâmico, na área da saúde, que nos mostra que a Odontologia, entre outras práticas profissionais, é uma ciência de verdades temporárias. A forma como procuramos explicar a saúde de uma população varia historicamente e depende da visão teórica do que seja saúde e doença e seus significados, no momento vivido.

5.1 Tema 1: FISIOPATOLOGIA

Identificamos nos artigos três enfoques diferentes, quando consideramos a etiologia da doença ECC, a qual, inicialmente, teve sua explicação nos determinantes biológicos, representados pela clássica tríade de Keyes – hospedeiro susceptível, bactérias e substrato – aqui chamada de **abordagem biológica**. Num outro momento, observamos, ainda, ênfase nos

fatores biológicos, determinados por comportamentos individuais dos pais e cuidadores, pois nessa faixa etária as crianças dependem totalmente deles. Denominamos esta fase de **abordagem comportamental**. Num terceiro momento, os fatores causais da doença ECC sofrem uma ampliação, aparecendo os determinantes não-biológicos na tentativa de preencherem lacunas encontradas nos enfoques anteriores, aqui nós a chamamos de **abordagem socioambiental**.

5.1.1. Abordagem Biológica

Inicialmente, observamos que os artigos apresentavam explicação da etiologia da doença ECC, considerando, exclusivamente, **fatores biológicos**, isto é, presença de microorganismo, dieta cariogênica e ausência de limpeza, fundamentada em uma relação mecânica de causa e efeito. A prevenção, preconizada nesta abordagem, refere-se à educação e conscientização dos pais, pelos dentistas.

A tríade, proposta por Keyes, passou a ser a forma gráfica representativa da noção de etiopatogenia da cárie, vindo a se agregar o tempo como variável, uma vez que a cárie só se desenvolve num espaço de tempo (Figura 2). Para a comunidade científica, se um dos círculos da tríade fosse eliminado ou controlado, a cárie não se desenvolveria. Essa afirmação tornou-se tão marcante que ainda hoje podemos identificar grupos defensores da exclusão do açúcar da dieta, grupos preocupados em eliminar

bactérias cariogênicas e ainda aqueles que defendem o uso do flúor como solução mágica para evitar a cárie (KRAMER et al., 1997).

Figura 2. As quatro variáveis necessárias para iniciação e progressão da cárie dental, Tríade de Keyes, modificada por Newbrum, que acrescentou o fator tempo (RIPA, 1988).

Percebemos que alguns fatores etiológicos aparecem, freqüentemente, nos artigos como desencadeadores da ECC. Apresentamos, a seguir, os argumentos dos autores a esse respeito.

Na maior parte das vezes, a ECC acontece quando crianças dormem mamando (FASS, 1962; KELLY & BRUERD, 1987; MILNES, 1996; SEERIG et al., 1998; HAMILTON et al., 1999). Associado a isso, está o fato de que durante o sono há uma diminuição do fluxo salivar, que propicia um meio de cultura ideal para proliferação de microorganismos acidogênicos (CORREA et al., 1991). Este quadro torna-se mais severo quando a criança é posta para dormir sem a devida higiene oral (CZLUSNIAK & GLEISER, 1984). O conteúdo da mamadeira não é importante, pode ser tanto o leite como qualquer outra substância

adocicada (RIPA, 1988; ISMAIL, 1998b; SEERIG et al., 1998). O consumo de alimentos ricos em sacarose, principalmente sob a forma de doces e petiscos, entre as refeições principais, favorece sua retenção na cavidade bucal, propiciando condições ideais para formação de ácidos desmineralizadores (MACHADO et al., 1994). O leite humano também pode causar ECC quando a demanda é "livre" (RIPA, 1988; MILNES, 1996; MOHAN et al., 1998) ou quando a amamentação, no peito ou na mamadeira, se estende além do primeiro ano de vida (KELLY & BRUERD, 1987). No entanto, RIPA (1978) considera que os problemas podem surgir quando este hábito persiste além de vinte meses de idade.

O uso prolongado da chupeta, quando embebida em substâncias doces (RIPA, 1988; MOHAN et al., 1998), e o uso freqüente de medicamentos infantis, contendo açúcar para deixar o paladar mais agradável, também podem ocasionar ECC (MOHAN et al., 1998).

A nosso ver, todas estas possibilidades estão abertas ao debate já que nem todos os estudos identificam estes fatores como significativos no processo de desenvolvimento da ECC.

A lógica do discurso científico, nesse modelo, é que fatores etiológicos relacionados à ECC tenham suas explicações nas relações biológicas, devendo a prevenção ficar sob a responsabilidade dos pais que recebem orientações dos profissionais dentistas, de como cuidar da higiene e alimentação de seus filhos.

Esta noção determinista da cárie como uma fatalidade biológica precisa ser reconsiderada, pois reconhecidamente bactéria sem açúcar ou açúcar sem placa não levam a cavidades cariosas, assim como

“bactéria+açúcar” também, necessariamente, não produzem cáries. Estamos lidando com um processo dinâmico de saúde-doença onde fatores de ordem local, geral, social, econômica e cultural têm participação inequívoca (KRAMER et al, 1997; MOYSES, 1999; WEYNE, 1999; DICKSON & ABEGG, 2000).

5.1.2. Abordagem Comportamental

O segundo enfoque, de acordo com nossa observação, relaciona-se a **questões comportamentais** individuais, tanto de crianças como de pais e cuidadores, com ênfase na transmissibilidade da cárie pelos membros da família e cuidadores. Ela se caracteriza pela “culpabilização”, principalmente, das mães, pois estas são tidas como as principais agentes transmissoras de *Streptococcus mutans* para seus filhos, além de serem as responsáveis pelo controle da sua higiene e dieta.

Hábitos arraigados no cotidiano do cuidado infantil, como provar alimentos com a colher da criança ou resfriá-los soprando, além do beijo são, segundo alguns autores, formas de transmissão da infecção da mãe ou cuidador para a criança.

Aqui, a explicação da doença ainda está voltada às relações estabelecidas entre os três elementos fundamentais – o agente, o hospedeiro susceptível e o meio ambiente – e atribui-se, invariavelmente a eles, a responsabilidade pelo dano, sem considerar as multiplicidades de

relações que podem ser estabelecidas entre si. A explicação para a ocorrência da doença não leva em conta seu significado em termos essenciais, ou seja, não considera os fenômenos que são ao mesmo tempo biológicos e sociais, em suma, características do ser social homem (AROUCA, 1979). Os argumentos abaixo referem-se à opiniões dos autores.

A prevenção da ECC está nas mãos dos pais e cuidadores e, para controle do problema RIPA (1988) e MOSS (1996) recomendam programas educacionais voltados para mudanças comportamentais. Segundo CORREA et al. (1991) e MILNES (1996), muitos pais sabem do risco da mamadeira noturna, mas fazem concessões baseadas no benefício entre remover a mamadeira noturna e o *stress* associado ao choro da criança. Para evitar comportamentos nocivos que possam levar à ECC, devem ser implementados programas preventivo-educacionais direcionados aos futuros pais, já no período de pré-natal, mostrando que podem demonstrar amor a seus filhos sem acostumá-los com chupeta embebida em substâncias doces ou com a mamadeira noturna (RIPA, 1988). Para MOSS (1996), é importante que cuidadores aprendam a limpar os dentes das crianças diariamente e, ao mesmo tempo, sejam encorajados a limpar seus próprios dentes.

MILGROM (1998) e MOHAN et al. (1998) referem que a ECC é uma doença bacteriana, transmitida precocemente da mãe para a criança. A transmissão do *Streptococcus mutans* para bebês geralmente é feita através de hábitos, como beijar na boca da criança, limpeza da chupeta com a língua e utilização da mesma colher, entre outros (RAMOS & MAIA, 1999). O nível de infecção e de prevalência de cáries entre os

membros da família e em especial do cuidador primário também deve ser considerado (BOWEN, 1998).

Medidas educativas devem ser centralizadas na mudança de hábitos alimentares e na higienização bucal da criança, sendo assim, é necessário que os pais desenvolvam hábitos domésticos sadios que contribuirão para a saúde bucal de seus filhos (BIJELLA, 1993; MEDEIROS, 1993).

A lógica do discurso continua apoiada nos determinantes biológicos do processo saúde-doença, mas a ênfase agora recai sobre aspectos comportamentais individuais, conclamando mães e cuidadores a adotarem atitudes mais adequadas de higiene e dieta, com o fim de evitarem que as crianças adquiram a ECC. Desse modo, a prevenção continua sendo responsabilidade da mãe e dos cuidadores.

Como a saúde é determinada por muito mais que comportamentos individuais, o enfoque na abordagem comportamental para melhoria da saúde bucal é questionável, uma vez que o controle das pessoas sobre sua própria saúde geral, aqui especificamente a bucal, é limitado e pode, em algumas situações, estar sendo superestimado. O fato é que um número expressivo de indivíduos no mundo todo, talvez esteja lutando apenas para sobreviver e, dessa forma, suas atitudes não devem ser objeto de nossa crítica. Devemos reconhecer que, muitas vezes, a realidade das pessoas não está sob seu controle, devido a oportunidades limitadas para adotarem novos hábitos de saúde (DICKSON & ABEGG, 2000).

Apresentar soluções para problemas bucais de crianças como, por exemplo, melhorar a higiene, pode parecer lógico, mas não é suficiente, pois quando não consideramos as circunstâncias sociais, mães e filhos podem ser injustamente responsabilizados por desigualdades econômicas e sociais que afetam a nutrição e higiene, na sociedade em que vivem (DICKSON & ABEGG, 2000).

5.1.3. Abordagem Socioambiental

Finalmente, com relação à fisiopatologia, os artigos nos permitiram identificar um outro momento, quando a etiologia da ECC extrapola questões biológicas, partindo para uma abordagem socioambiental. O discurso abrange um contexto maior, procurando identificar **determinantes não-biológicos** do processo saúde-doença, desafiando, assim, os profissionais de saúde a considerarem as múltiplas causas das doenças bucais (Figura3).

O bem-estar das pessoas e da comunidade não está mais restrito aos aspectos biológicos e comportamentais; pelo contrário, englobam estruturas políticas e sociais que permitem às pessoas controlarem ou não suas próprias vidas e sua saúde (DICKSON & ABEGG, 2000).

Figura 3. Apresentação dos fatores necessários para o desenvolvimento da cárie e influência do ambiente social (REISINE & DOUGLASS, 1998).

Poucos autores consideram outras questões, além das biológicas, como desencadeadoras da ECC. A seguir, algumas de suas afirmações.

TINANOFF et al. (1998) comentam que a cárie dental em crianças de baixa idade acontece em um contexto social, cultural, político e ambiental bastante amplos, influenciando enormemente o risco à doença. ISMAIL (1998a) concorda que a ECC apresenta uma etiologia complexa e acrescenta que interações com fatores sociais, nível de escolaridade da mãe e de infecção pelo *Streptococcus mutans*, conhecimento dental, *stress*, auto-estima, estrutura familiar, entre outros, precisam ser mais bem explicadas. Para TOMITA et al. (1996) a identificação dos condicionantes sociais, econômicos e culturais, surge como forte instrumento para possibilitar à prática odontológica o entendimento do processo saúde-doença em grupos sociais.

Os argumentos sobre os determinantes da ECC nos discursos ultrapassam as questões biológicas, sendo reconhecida a importância de fatores socioeconômicos e ambientais na determinação da saúde. Essa visão ainda é marginal na Odontologia, uma vez que poucos artigos consideraram tais fatores como determinantes dessa doença.

Reconhecendo que o conceito ampliado de promoção da saúde é relativamente novo e que a grande maioria dos artigos (47) foi escrita já na década de 90, observamos que, mesmo assim, foram poucos os artigos que levaram em consideração outras questões além das biológicas. A Odontologia tem identificado fatores não-biológicos na determinação da ECC, mas ainda não se mostra aberta à interação com outros setores. Para que isso ocorra, a Odontologia ao identificar os fatores que ultrapassam a cavidade bucal, precisa admitir a intersetorialidade, a interdisciplinaridade e dialogar com outros profissionais, pois sozinha não se mostra capaz de solucionar estas questões.

5.1.4. Conclusão do tema Fisiopatologia

Dentro da temática que se apresenta a ECC, com embasamento na fisiopatologia, encontramos três abordagens que classificamos como:

- Biológica
- Comportamental
- Socioambiental

É importante observar que não existe uma seqüência cronológica dessas três fases, mas as apresentamos em uma seqüência que consideramos a mais didática.

Através dos textos que tratam das abordagens biológica e comportamental, verificamos que os autores visualizam apenas parte do problema, isto é, voltam-se apenas para vulnerabilidade individual e não fazem qualquer relação com o nível socioeconômico, baixa escolaridade, cultura, meio ambiente, acesso aos serviços de saúde, entre outros, além de não se referirem a políticas adequadas para que isso se concretize.

Grande parte dos trabalhos procura identificar pontos vulneráveis na cadeia onde podem ser introduzidas medidas preventivas, um exemplo: atuar na higiene ou na dieta alimentar da criança com a intenção de prevenir e controlar a ECC, tarefas quase sempre realizadas pelas mães, que representam aqui o ponto vulnerável.

Ampliando a discussão, observamos que não é possível considerar o problema – mãe – de forma parcial, como mostram os artigos, pois no papel de educadoras precisam ter acesso aos serviços de saúde, à educação, à qualidade de vida que, por outro lado, dependem de políticas e suportes sociais.

DICKSON & ABEGG (2000) apresentam de forma emblemática essa situação: imaginem uma mulher de 25 anos com três filhos e um marido fora de casa, procurando emprego. Preocupada, tentando lidar com as atividades diárias, que parecem esmagadoras, sente-se frustrada e irritada com sua própria situação de vida. Além de tudo isso, os profissionais de odontologia

cobram para que “se esforce mais” no cuidado com seus filhos. Se ao menos seus filhos fossem capazes de ir à escola e ela tivesse a chance de fazer alguma coisa por ela mesma, talvez se sentisse mais capaz de cuidar da saúde bucal de sua família.

Para conseguirmos uma ação transformadora, no sentido de emancipar as pessoas, é preciso que abordemos o problema – etiologia e prevenção da ECC – de forma mais ampla com os pressupostos da promoção da saúde, que vão além da prevenção primária.

A fisiopatologia da ECC precisa ser vista num processo saúde/doença, individual e coletivo mais amplo, considerando não só questões como configuração genética, hábitos e comportamentos, mas também as condições socioeconômicas e ambientais a serem resolvidas na intersetorialidade, interdisciplinaridade e no trabalho com outros profissionais, como psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, educadores, médicos, enfermeiros, entre outros.

5.2. EPIDEMIOLOGIA

A Associação Internacional de Epidemiologia – IEA, em seu “Guia de Métodos de Ensino” (1973), define Epidemiologia como o estudo dos fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas. Enquanto a Clínica dedica-se ao estudo da doença do indivíduo,

analisando caso a caso, a Epidemiologia debruça-se sobre os problemas de saúde de grupos de pessoas, às vezes grupos pequenos, mas que quase sempre envolvem populações numerosas (ROUQUAYROL, 1988). Portanto, a epidemiologia da ECC consiste na distribuição da doença no tempo (como ela se distribui em diferentes momentos) e no espaço (em diferentes populações).

Para MARCENES & BÖNECKER (2000) a Epidemiologia é um instrumento político muito poderoso, pois tanto a escolha do programa de prevenção e tratamento das doenças bucais, como os planejamentos de serviços odontológicos são determinados pelo resultado de estudos epidemiológicos. É isso que observamos na explanação do autor, a seguir.

Os objetivos dos levantamentos epidemiológicos, segundo a OMS, são, inicialmente, fornecer um quadro completo das condições de saúde bucal e das necessidades de uma população e, subsequente, controlar as mudanças nos níveis ou padrões da doença, porque o desenvolvimento de ações de saúde não pode prescindir do conhecimento da situação epidemiológica da população quanto aos seus principais problemas (BÖNECKER et al., 1997).

Apesar da redução da prevalência de cáries no mundo, nas últimas décadas, a ECC ainda continua representando um sério problema de saúde, principalmente nos países em desenvolvimento e entre os “despossuídos” de países chamados desenvolvidos (minorias étnicas, imigrantes e populações de baixa renda). A literatura estudada ressalta esse aspecto.

Mesmo com a redução da cárie dental, nos últimos 30 anos, muitas crianças, principalmente aquelas que vivem em ambientes de privações, ainda sofrem de cárie de mamadeira. Este tipo de cárie é de difícil tratamento, progride rapidamente e compromete o sorriso da criança (BLINKHORN, 1998; HAMILTON, 1999).

No Brasil, a prevalência e a severidade da cárie dentária também vêm diminuindo, mas, segundo MARCENES & BÖNECKER (2000), ainda não atingiram os baixos percentuais dos países desenvolvidos. Em nível especulativo, uma vez que não foi analisada estatisticamente, a redução da cárie no Brasil pode ser devido ao uso generalizado de fluoretos, melhoria nas condições socioeconômicas e mudança do critério de diagnóstico de cárie.

Para os autores, a incorporação de outros fatores como redução do consumo de açúcar e mudança na filosofia de tratamento, que parecem não ter contribuído para a redução observada, associada com a manutenção do uso de fluoretos e melhoria nas condições socioeconômicas da população como um todo, representam um grande potencial para obtenção de redução ainda maior na prevalência e severidade da cárie dentária no Brasil.

Para o Center for Disease Control and Prevention – CDC, a fluoretação das águas de abastecimento público foi o principal fator, e tido como responsável, pelo declínio na prevalência da cárie dentária na segunda metade do século XX (NARVAI, 2000b).

Em escolares brasileiros, levantamentos epidemiológicos têm mostrado um expressivo declínio na prevalência e na severidade da cárie dentária. O valor do **CPO** que era de 7,3, em 1980, caiu para 6,7, em 1986, chegando a 3,1, em 1996. A meta de prevenção proposta pela OMS, para o ano 2000, estabelece que aos 12 anos de idade o índice CPO deve ser menor ou igual a 3; podemos afirmar que há bases estatísticas para admitir que esta meta pode ter sido atingida. Não é um caso para comemoração, uma vez que nossos problemas ainda são imensos, mas é uma conquista inegável da saúde pública brasileira (NARVAI, 2000a).

A incidência e prevalência da ECC são de difícil determinação, pois vários fatores impedem a obtenção de dados objetivos e válidos, do ponto de vista científico. Dentre eles, destacamos a dificuldade de acesso às crianças de baixa idade; amostras examinadas que nem sempre são representativas; hábitos alimentares variados em diferentes culturas e grupos étnicos; crianças de tenra idade que dificultam a realização de um exame satisfatório; falta de definição da doença e de critério de diagnóstico clínico, entre outros.

5.2.1. Falta de definição e critério clínico de diagnóstico

O primeiro fator a ser considerado refere-se à falta de definição e de critério de diagnóstico clínico universalmente aceitos para determinação da ECC. Várias são as propostas diferindo quanto ao número de dentes afetados, localização e extensão das lesões para caracterização da doença.

Assim, o uso de diferentes critérios para definição da ECC rende diferentes graus de incidência e prevalência. Sobre este aspecto, a revisão bibliográfica mostrou as seguintes considerações:

Estudos mostram uma variação de critérios para definir a ECC, e estes dizem respeito à localização e extensão das lesões e número de dentes afetados; daí a necessidade de uma definição, universalmente aceita, da doença ECC. O consenso quanto à sua definição e critério de diagnóstico, permitirá que pesquisadores avaliem intervenções preventivas, além de possibilitar um avanço nos estudos sobre sua etiologia e epidemiologia (MILNES, 1996; HOROWITZ, A.M.; HOROWITZ, H.S.; 1998; ISMAIL & SOHN, 1999). Porém, a Conferência sobre ECC realizada em 1997, em Bethesda, Maryland, não resolveu o problema referente ao nome e à definição da doença (QUARTEY & WILLIMSON, 1998).

5.2.2. Dificuldade de amostra representativa

Outro problema reside na dificuldade em selecionar uma amostra representativa com crianças de baixa idade, isto é, menores de quatro anos, pois são de difícil acesso. Muitas vezes, os levantamentos são feitos em populações restritas, como creches e orfanatos, o que pode levar a resultados imprecisos, uma vez que crianças matriculadas nesses ambientes, geralmente, apresentam particularidades, como por exemplo nível socioeconômico ou cultural similares; assim, esses resultados não

podem ser generalizados para outras populações de crianças. A esse respeito, citamos os comentários a seguir.

Na literatura, em todo o mundo, existem poucos dados sobre cáries em crianças menores de três anos, provavelmente, devido a dificuldades de acesso a esse grupo, de modo que se torna difícil selecionar uma amostra representativa. Esse problema metodológico, na maioria das vezes, atrapalha a determinação da verdadeira prevalência da ECC numa dada população (MILNES, 1996; BÖNECKER et al., 1997; HOROWITZ, H.S., 1998; HATTAB et al., 1999; SEOW et al., 1999).

5.2.3. Fenômeno da polarização

É comum descrevermos uma dada população como se fosse um grupo homogêneo, mas segundo DICKSON & ABEGG (2000), no Brasil, existem surpreendentes diferenças quanto ao acesso das pessoas aos serviços de saúde (acesso de apenas 15% da população), produzindo enormes diferenças na saúde bucal da população em todo país. A falácia de que a cárie é uma “doença democrática”, porque afeta ricos e pobres, igualmente, foi contestada no Levantamento Nacional de 1986, pois os dados mostraram claramente que pessoas de classes sociais mais baixas apresentam mais lesões de cáries que as de classe elevada.

Enquanto o Brasil apresenta um declínio na experiência de cáries, observamos que médias não-ajustadas não indicam quem está seriamente afetado. O “Fenômeno da polarização” indica que poucas pessoas

acumulam uma alta carga da doença e, como resultado, observamos que os programas existentes não estão voltados para os indivíduos considerados mais susceptíveis (DICKSON & ABEGG, 2000).

KELLY & BRUED (1987) relatam graus de prevalência da ECC de 17 a 85% em crianças nativas norte-americanas, entre três a cinco anos de idade, em estudo realizado em 1985. Segundo os autores, a comunidade que apresentou a porcentagem mais baixa (17%) possuía maior desenvolvimento econômico e social, enquanto a que apresentou prevalência de 85% localizava-se em área isolada e distante dos serviços de saúde. SEOW et al. (1999) encontraram prevalência de 39% em trabalho feito com crianças aborígenes australianas, com idades entre um e três anos e meio. Observamos essa questão em vários artigos e a seguir registramos as considerações dos autores.

Estudos mostram que, assim como outros tipos de cárie, a cárie em crianças de baixa idade apresenta-se polarizada para certos grupos, isto é, atinge principalmente os socialmente desprotegidos, tais como minorias étnicas e culturais, famílias de baixa renda, imigrantes e indigentes (TINANOFF, 1995; HOROWITZ, H.S., 1998; QUARTEY & WILLIAMSON, 1998; ISMAIL & SOHN, 1999; SEOW et al., 1999).

MILNES (1996) explicou que a alta prevalência de cárie em crianças aborígenes canadenses e norte-americanas ocorreu, principalmente, pela falta de acesso aos serviços de saúde e por fatores comportamentais, sociais e culturais que, segundo o autor, precisam ser melhores identificados.

5.2.4. Levantamentos epidemiológicos

Os três últimos estudos epidemiológicos realizados no Brasil, conduzidos pelo Ministério da Saúde (1980, 1986 e 1996), não incluíam crianças menores de três anos. Porém, à medida que o conceito de atenção precoce, associado a medidas preventivas, vem sendo amplamente aplicado em nosso país, torna-se necessário conhecermos o perfil de saúde bucal dessa população (BONECKER et al., 1997). A esse respeito encontramos os seguintes argumentos:

O atendimento odontológico de crianças, no Brasil, tem-se concentrado nas idades de sete a 14 anos, tanto no serviço público como na clínica privada, ficando a faixa etária dos três aos seis anos restrita a especialistas. Outro fator que contribui para que pacientes na faixa de zero a dois anos não recebam a atenção necessária prende-se às características culturais da população que, muitas vezes, não considera a dentição decídua tão importante quanto a permanente (GONZÁLES et al., 1986; MEDEIROS, 1993; TOMITA et al., 1996). A facilidade de localizar e identificar crianças em idade escolar, explica, pelo menos em parte, por que os levantamentos epidemiológicos são mais freqüentes nessa faixa etária (MILNES, 1996).

Poucos são os trabalhos que relatam a prevalência de cáries em populações brasileiras de baixa idade, mas sabemos que a situação é preocupante. BÖNECKER et al. (1997), em levantamento realizado na cidade de Diadema, Estado de São Paulo, em 1995, encontraram para

idades de um, dois e três anos, índices **ceo** de 0,16; 0,87 e 2,54, respectivamente, confirmando proximidade aos dados encontrados em estudos regionalizados, desenvolvidos anteriormente também no Brasil. Em uma outra pesquisa com crianças com idades entre zero e 36 meses de idade, residentes no município de Serra, no Espírito Santo, PAULA & DADALTO (2000) mostraram que 12,9% das 311 crianças analisadas apresentavam a doença cárie e o valor do índice **ceo** para essa população foi de 0,40. Essa preocupação foi demonstrada pelos autores que citamos a seguir.

A prevalência de cáries tem apresentado reduções significativas nos últimos anos, na maioria das faixas etárias, entretanto, os altos índices de cárie de mamadeira, ainda vigentes, representam um importante indicador da precária saúde oral de crianças de zero a quatro anos de idade (RAMOS & MAIA, 1999).

DIAS et al. (1995), em levantamento realizado no Distrito Federal, com população de zero a cinco anos de idade, encontraram 2,3% das crianças com um ano de idade já apresentando cárie, número inferior aos 23% observados na Clínica para Bebês da Universidade Estadual de Londrina (1991). Porém, com população de dois anos, a situação inverteu-se mostrando 48,9% de crianças afetadas, contra 28% da Clínica para Bebês. Relatam ainda que, aos cinco anos de idade, 80% das crianças já apresentavam necessidade de tratamento, observaram também, que a incidência de cárie aumentava significativamente com a idade. Por esta

razão, BÖNECKER et al. (1997) recomendam que a atenção à saúde bucal deve ser iniciada em idade ainda precoce, preferencialmente no primeiro ano de vida, pela oportunidade de prevenir o aparecimento dos sinais e sintomas da doença ou de minimizar sua incidência e extensão, mediante programas educativos e preventivos que visem à promoção da saúde. A esse respeito, citamos os comentários a seguir.

Estudos feitos por alguns autores mostram que a incidência de cárie dental aumenta, significativamente, com a idade. Um deles feito com crianças jordanianas mostrou que a proporção de crianças livres de cáries diminui de 87% aos 12 - 23 meses de idade para 48% aos 48 - 54 meses de idade (HATTAB et al., 1999). BENGTSON & BENGTSON (1991) relatam que, para idade de um ano 5% das crianças apresentam cárie, número que se eleva para 10% aos dois anos e cresce rapidamente para 40%, aos três anos de idade. Está claro que à medida que a idade da criança aumenta, cresce também a incidência e gravidade das lesões de cárie, exigindo, conseqüentemente, maiores esforços dos profissionais para o tratamento das necessidades acumuladas (GONZÁLES et al., 1986).

Pesquisadores de outros países relatam várias prevalências da doença cárie em crianças de baixa idade. CLEATON-JONES et al. (1978), analisando 499 crianças, entre um e cinco anos de idade, que viviam na cidade de Joanesburgo – África do Sul, observaram que 11,4% dessa população amostral apresentavam pelo menos um incisivo decíduo com

lesão de cárie, na superfície vestibular. Outro estudo realizado na Inglaterra, em 1981, por HOLT et al. (1982), mostrou que 13% das 555 crianças examinadas, com idades entre 12 e 60 meses, apresentavam pelo menos uma lesão de cárie envolvendo dentina. DERKSON & PONTI (1982), examinando 594 crianças canadenses, com idades entre nove meses e seis anos mostraram que 3,2% apresentavam cáries nos incisivos superiores decíduos e HATTAB et al. (1999), avaliando a experiência de ECC em uma amostra de 424 crianças jordanianas, com idade entre 12 e 47 meses, encontraram prevalência de 5,4%, usando como critério a presença de lesão de cárie em pelo menos dois incisivos decíduos superiores. Nesse trabalho de revisão situamos argumentações de autores referentes a esse fato.

Outro problema na determinação real da incidência e prevalência da ECC em populações, está na falta de um índice epidemiológico apropriado, sendo o **ceo** o mais utilizado para medir a severidade da ECC e estimar sua prevalência. Os índices **CPO** e **ceo**, desde que propostos pelos autores, vêm sendo amplamente utilizados em todo o mundo, mas têm apresentado um valor limitado por não considerarem fatores importantes que definem a condição da doença (MILNES, 1996; JOHNSEN, 1998).

Identificamos também, outros problemas metodológicos, isto é, muitos estudos sobre a etiologia da ECC não têm controlado variáveis, como grau de exposição ao flúor, nível socioeconômico, hábitos alimentares, etnia

e cultura, entre outros. Dessa forma, a interpretação dos resultados exige precauções e o comentário de alguns autores a esse respeito vem a seguir.

Com poucas exceções, muitos estudos sobre etiologia da ECC não têm controlado variáveis, tais como: idade da criança, exposição ao flúor, nível socioeconômico, hábitos alimentares, estrutura familiar, cultura e etnia, entre outros, podendo a falta de rigor metodológico na caracterização social ou na definição de critérios dificultar a interpretação dos achados (MILNES, 1996; TOMITA et al., 1996).

Alguns autores consideram a necessidade do desenvolvimento de maior número de pesquisas, a fim obter índices mais específicos para estimar o risco da doença ECC e identificar crianças ou populações de alto risco.

Muitas pesquisas focalizam crianças que já apresentam evidências de lesões de cáries, não sendo mais possível, nesses casos, a prevenção; porém, estando a ECC em estágios iniciais, pode ser controlada se as lesões forem diagnosticadas precocemente (manchas brancas), as causas identificadas e os hábitos modificados, fazendo com que ela estacione ou mesmo se reverta.

A obtenção de um modelo válido para estimar o risco de cáries em comunidades não garante que os indivíduos de alto risco utilizem os serviços de prevenção ou que respondam, favoravelmente, aos esforços educacionais (HOROWITZ, H.R., 1998). Alguns autores assim se manifestam a respeito:

Diagnosticar a ECC o mais cedo possível (mancha branca) para evitar a progressão da lesão (cavitação) e coletar informações para prever o risco da doença são questões importantes, quando falamos em prevenção da mesma. Qualquer modelo para prever o risco à cárie deve incluir indicadores sociais, culturais além dos fatores de risco biológico da criança e da mãe. Consideráveis benefícios serão alcançados se a criança de alto risco for identificada antes do aparecimento da doença (TINANOFF, 1995; ISMAIL, 1998b; REISINE & DOUGLASS, 1998; ISMAIL & SOHN, 1999).

5.2.5. Custo da ECC

A ECC pode representar para a família e para a sociedade um alto custo financeiro, emocional e social, além de desencadear consequências sérias para saúde geral da criança. É o que observamos nas afirmações dos autores citados a seguir.

É muito alto o custo do tratamento da ECC, particularmente se a anestesia geral for requerida, como é freqüente no caso de crianças muito pequenas que ainda não são capazes de entender e cooperar com o tratamento. O custo estimado do tratamento restaurador para uma criança com ECC fica entre 700 e 1.200 dólares americanos, excluindo o custo do hospital, caso seja necessário anestesia geral. A severidade da ECC também pode custar ao paciente e à família traumas sociais e emocionais, levando a consequências danosa, como abscessos, problemas

estéticos, fonéticos e de alimentação (KELLY & BRUERD, 1987; CORREA et al., 1991; HOROWITZ, H.S., 1998; ISMAIL, 1998b; HATTAB et al., 1999). Segundo DAVIES (1998) nenhum país do mundo, incluindo os Estados Unidos, pode prover, com fundos públicos, todo tratamento restaurador necessário às crianças afetadas pela doença.

5.2.6. ECC como problema de Saúde Pública

Existe concordância entre autores de que a ECC seja um problema de saúde pública, mas mesmo assim pouca atenção tem sido dispensada à doença. TINANOFF et al. (1998) relatam que o baixo nível de interesse se deve, possivelmente, ao fato de que as crianças afetadas são de famílias de baixa renda e, conseqüentemente, têm pouca proteção e não exercem qualquer influência política junto ao Estado. A literatura estudada também ressalta esse aspecto.

A ECC é um problema de saúde pública e, com exceção dos dentistas, tem recebido pouca atenção dos profissionais de saúde. Está entre os problemas de saúde mais prevalentes em crianças de baixa renda, mas recursos escassos têm sido destinados a essa doença. A saúde bucal, geralmente, não é priorizada em muitos programas que provêm serviços à população (MOREIRA & HAHN, 1993; MILNES, 1996; DAVIES, 1998; ISMAIL, 1998a; TINANOFF et al., 1998; WEINSTEIN, 1998).

5.2.7. Metas de prevenção proposta pela OMS para o ano 2000

Na década de 80, a OMS e a Federação Dentária Internacional – FDI, definiram metas mundiais e, a partir dessas, cada país deveria estabelecer as suas próprias metas para o ano 2000. A maioria dos países, como o Brasil, no entanto, decidiu seguir as metas mundiais. NARVAI (2001) cita algumas delas: aos cinco anos de idade 50% das crianças devem estar livres de cáries, o valor do índice **CPO** deve ser menor ou igual a 3, aos 12 anos de idade, e 85% dos jovens aos 18 anos devem apresentar todos os dentes permanentes irrompidos ($P=0$). Embora não existam dados de pesquisas nacionais que comprovem se todas as metas foram atingidas, é provável que aquela para crianças aos 12 anos tenha sido alcançada, pois de acordo com o levantamento de 1996, o índice **CPO** para essa população foi de 3,1. Dados estatísticos disponíveis indicam que, as outras duas metas, ainda não foram alcançadas e em termos nacionais, ainda estamos distantes desses objetivos.

Para o ano 2010, a OMS e o FDI estabeleceram que, aos 12 anos de idade, o índice **CPO** deve ser menor que 1 e, aos 18 anos de idade o indivíduo não deve apresentar perda de nenhum dente (SILVA, 2000). Seguindo, mencionamos o comentário alguns autores, a respeito dessa questão, cujos trabalhos fizeram parte da amostra.

A Organização Mundial da Saúde preconiza, no documento "Saúde para todos no Ano 2000", a necessidade de a gestante desenvolver novos hábitos de alimentação durante o período gestacional, evitando alimentos açucarados (MEDEIROS, 1993). A previsão da OMS é que as crianças que

nasceram no ano de 1996 terão cinco anos de idade em 2001 e 50% destas deverão estar livres de lesão de cárie. Aos 14 anos de idade, em 2010, elas deverão apresentar um CPO-d menor que 1 (BÖNECKER et al., 1997).

5.2.8. Conclusão do tema Epidemiologia

A ECC é passível de controle e pode ser prevenida com os conhecimentos de que dispomos hoje. Artigos mostram uma grande variação na incidência e prevalência da ECC e as razões para esses dados díspares podem estar na falta de definição da doença, critério clínico de diagnóstico e dificuldades operacionais, tais como, dificuldade de acesso a crianças menores de quatro anos; população amostral não-representativa; dificuldade em examinar satisfatoriamente crianças menores de quatro anos; índice epidemiológico apropriado, entre outras. Sem dados epidemiológicos consistentes não poderemos construir e avaliar resultados de programas preventivos, desenvolver políticas de saúde bucal e obter recursos para realização de pesquisas.

Estudos epidemiológicos, sobre a ECC, quando bem delineados, possibilita a identificação das vulnerabilidades individual, programática e social de crianças e mães, permitindo-nos pensar em trabalhos de promoção da saúde com diferentes abordagens “pensar globalmente, agir localmente”.

É necessário mais representatividade e interesse dos profissionais da Odontologia para estimular políticas públicas de saúde bucal, pois sendo

a ECC reconhecidamente um problema de saúde pública, com importantes implicações sociais, políticas, educacionais e econômicas, as estratégias para sua prevenção não podem ficar restritas, unicamente, ao espaço da Odontologia.

5.3. MEDIDAS PREVENTIVAS E PROMOÇÃO DA SAÚDE

O termo “prevenir” tem o significado de dispor com antecipação; preparar; chegar antes de; adiantar-se ou antecipar-se a; dispor de maneira que evite (dano, mal); evitar; impedir que se realize. Enquanto “promover” significa dar impulso a; trabalhar a favor de; fazer avançar; gerar; originar (FERREIRA, 1988).

Um dos pontos críticos em todo debate sobre promoção da saúde relaciona-se à linha divisória entre esta e a prevenção de doenças, seja no plano individual ou coletivo. Com frequência, o conteúdo teórico entre esses dois enfoques se diferencia com mais precisão que as respectivas práticas

Analisando os artigos, observamos que a maioria deles quando trata de medidas preventivas, individuais e coletivas, relativas à ECC, as vincula ao discurso tradicional da saúde pública. Segundo LEAVELL & CLARK (1976), a **prevenção** em saúde exige uma ação antecipada, baseada no conhecimento da história natural, a fim de tornar improvável o progresso posterior da doença.

Nos artigos, as ações preventivas aparecem como intervenções orientadas de modo a evitarem o surgimento da ECC, procurando reduzir sua incidência e prevalência, uma vez que a base do discurso preventivo é o conhecimento epidemiológico moderno. Os projetos de prevenção e educação em saúde estruturam-se mediante a divulgação de informação científica e de recomendação normativa de mudanças de hábitos preocupando-se, apenas ou principalmente, com a vulnerabilidade individual.

Poucos são os artigos que falam de medidas preventivas no sentido da **promoção da saúde**, pois esta se define tradicionalmente de maneira bem mais ampla que prevenção. Segundo LEAVELL & CLARK (1976), promoção à saúde são medidas que não se dirigem a uma determinada doença ou desordem, mas servem para aumentar a saúde e o bem-estar geral. Estratégias de promoção da saúde enfatizam a transformação das condições de vida e de trabalho, que conformam a estrutura subjacente aos problemas de saúde, demandando uma abordagem intersectorial (TERRIS, 1990). A idéia de promoção da saúde envolve a de fortalecimento da capacidade individual e coletiva para lidar com a multiplicidade dos condicionantes da saúde (CZERESNIA, 1999).

5.3.1. Enfoque da Prevenção

A quase totalidade dos artigos relaciona prevenção da ECC com necessidade de controle dos fatores biológicos e individuais, estando o foco

centrado na higiene bucal das crianças, dieta apropriada e uso sistemático de flúor. A prevenção baseia-se na divulgação de informações e recomendações aos pais e cuidadores, no sentido de promoverem mudanças de hábitos, para que adquiram comportamentos saudáveis no cuidado à criança. Observamos aqui que o enfoque está voltado para vulnerabilidade individual, desconsiderando os aspectos sociais e o papel dos serviços de saúde. A seguir, citamos o pensamento de autores, a respeito dessa temática.

Para muitos autores, os programas de prevenção devem preconizar, como recursos básicos e eficientes, o controle da placa bacteriana, eliminação e/ou restrição no consumo de açúcares e uso de fluoretos. Desse modo, as medidas educativas estão centralizadas na mudança de hábitos e práticas, objetivando a preservação e manutenção da saúde bucal das crianças através da participação efetiva dos pais. Os profissionais de saúde são responsáveis pela transmissão das informações, mas o sucesso das medidas preventivas depende de mudanças no tocante ao comportamento da população (BENGTSON & BENGTSON, 1991; BIJELLA, 1993; MEDEIROS, 1993; MOREIRA & HAHN, 1993; FREIRE & MELO, 1996; BLINKHORN, 1998; CAVALCANTI et al., 1999).

Através da análise dos artigos, foi possível observarmos algumas estratégias isoladas voltadas para prevenção da ECC, dentre elas destacamos: início da ação preventiva com gestantes; atuação de equipe

multiprofissional; necessidade de democratização do conhecimento; papel dos órgãos de comunicação na prevenção da ECC; questões de atualização dos currículos nas faculdades de odontologia e necessidade de mais pesquisas relacionadas à doença. Essas estratégias serão apresentadas a seguir, acompanhadas dos argumentos dos autores.

Alguns artigos propõem que, medidas preventivas para ECC, devem começar com gestantes.

MEDEIROS (1993) considera que é durante a gestação que os pais estão mais receptivos a informações sobre saúde do que em qualquer outro período de suas vidas, sendo assim, os profissionais devem se conscientizar da necessidade de introduzirem cuidados odontológicos e orientações, já nessa fase. A principal medida de prevenção, em relação à cárie dental, é que esta comece precocemente, de preferência na gravidez, orientando a mãe ainda no pré-natal (DAVIES, 1998; CAVALCANTI, 1999; RAMOS & MAIA, 1999). Durante o período de gestação, uma alimentação adequada é essencial, para o perfeito desenvolvimento da dentição do bebê (MACHADO et al., 1994).

Vários autores mencionam a necessidade de atuação multiprofissional nas ações preventivas da ECC, isto é, parcerias da equipe odontológica com outros profissionais da saúde, da educação e com os responsáveis pelas políticas de saúde, para que estas ações sejam efetivas.

COSTA & FUSCELLA (1999) relatam que a saúde e a educação devem se integrar para reforçarem o exercício da cidadania, pois a socialização do saber é indispensável à luta pelo direito social, à saúde e para que haja melhores condições de vida.

É importante que o trabalho de prevenção seja desenvolvido com a participação e envolvimento de equipes multiprofissionais, constituídas por cirurgiões-dentistas, médicos pediatras e ginecologistas, enfermeiros, auxiliares de consultório dentário, técnicos em higiene dentária, entre outros (MACHADO et al., 1994; PAIVA, 1994; BLINKHORN, 1998; ISMAIL, 1998a; PACK, 1998; WATT & FULLER, 1999). Porém, SCAVUZZI et al. (1994/95) afirmam que o contato entre Medicina e Odontologia é uma conduta pouco freqüente, havendo a necessidade de maior integração entre elas, a fim de que os médicos estejam aptos a realizar algumas avaliações, dar instruções de dieta e higiene bucal, prescrever flúor, se necessário, e encaminhar a criança ao dentista, quando for preciso (SCHALKA & RODRIGUES, 1996).

Outros profissionais de saúde que não sejam dentistas, às vezes não assumem o compromisso e a responsabilidade de desenvolver a saúde geral das pessoas, por considerarem a saúde bucal uma tarefa exclusiva dos cirurgiões-dentistas, quando deveria haver uma integração entre as diferentes áreas de saúde e da educação, visando ao bem-estar da população (BARREIRA et al., 1996/97). Outra medida preventiva sugerida por REISINE & DOUGLASS (1998) é a integração da atenção clínica odontológica com outros serviços de saúde existentes, tais como

programas de imunizações, atendimentos de enfermagem e visitas domiciliares.

A necessidade de democratizar o conhecimento sobre saúde/doença foi outro tema mencionado pelos autores, o que significa conscientização sobre os problemas e as possibilidades de soluções, canalizando a energia para o autocuidado e a troca de experiências mútuas, a fim de melhorar a prevenção da ECC.

O cirurgião-dentista precisa assumir o seu papel de educador e de transformador, desenvolvendo seus conhecimentos humanísticos para tornar um profissional útil à sociedade. Deve deixar de centralizar seus esforços no tratamento sintomático da cárie, adotando uma atitude mais ampla no sentido de repassar às comunidades informações que lhes permitam, através do autocuidado, exercer ações objetivando a manutenção da saúde bucal, isto é, fazer com que as pessoas tenham confiança em suas habilidades - *empowerment*. Ainda nesse contexto de educação em saúde, o profissional deve compartilhar seus conhecimentos com os pais das crianças, para que estes tenham entendimento da doença ECC, de seus mecanismos de desenvolvimento, bem como as formas de atuarem na reversão do processo, caso este tenha se estabelecido (PAIVA et al., 1994; BARREIRA et al., 1996/97; WATT & FULLER, 1999). Portanto, o cirurgião-dentista tem responsabilidades sociais e éticas, já que sua função na sociedade não se restringe apenas a tratar (BLINKHORN, 1998; RAMOS & MAIA, 1999).

Dentre os artigos, encontramos alguns que relatam a importância da mídia como mecanismo auxiliar na prevenção da ECC, através da difusão de informações. Para SUCUPIRA (1998), a utilização da mídia para divulgação do funcionamento dos serviços de saúde e dos direitos e deveres do cidadão, em relação à saúde, amplia o horizonte das propostas educativas na área da saúde. O alcance desse poderoso meio, na divulgação e esclarecimento à população sobre saúde/doença, é fundamental no processo de socialização das informações referentes aos aspectos de uma vida mais saudável.

Para alguns autores, há necessidade de disseminar informações sobre prevenção da ECC à população em geral e, quando se fala em educação em saúde é preciso reconhecer o papel dos órgãos de comunicação, pois através deles é possível difundir e reforçar comportamentos saudáveis (ISMAIL, 1998; PACK, 1998). Embora venha se tentando, através da mídia, promover saúde bucal, as pesquisas, mesmo que limitadas, mostram que sua efetividade é questionável (BLINKHORN, 1998).

Poucos autores apontaram a necessidade de mudança nos currículos de Odontologia, para que estudantes ampliem o foco de atenção do trabalho com pacientes para o trabalho com pessoas (DICKSON & ABEGG, 2000).

Segundo CARVALHO (1996), as Universidades precisam integrar suas funções de docência, pesquisa e extensão para formar um profissional

que, além de tecnicamente competente, tenha maior capacidade para identificar os problemas de saúde coletiva, para se entrosar com os diferentes segmentos da sociedade e atuar, direta e efetivamente, no sentido de modificar a situação caótica em que se encontra o Brasil.

As faculdades de Odontologia devem enfatizar em seus currículos os problemas públicos de saúde bucal, incluindo neles a ECC (DAVIES, 1998).

A necessidade de um maior número de pesquisas sobre ECC também foi mencionada pelos autores, pois entendem que elas poderão trazer maior compreensão da etiologia, epidemiologia e de outros assuntos relacionados à doença, ajudando no desenvolvimento de novas ações visando à prevenção da ECC.

Alguns autores recomendam mais pesquisas sobre a etiologia da ECC, com o fim de estabelecerem relações com desnutrição, baixo peso, complicações na gestação, nascimento traumático, pois crianças com estas histórias podem apresentar defeitos macroscópicos no esmalte, linhas hipoplásicas ou desmineralização microscópica no esmalte que podem levar a um maior risco em desenvolverem a doença. Isso explica, pelo menos em parte, por que algumas crianças desenvolvem a doença enquanto outras, aparentemente expostas às mesmas variáveis, ela não aparece.

Segundo alguns autores, faltam informações científicas para melhorar o entendimento da etiologia e dos fatores de risco da ECC,

encontrar intervenções que sejam efetivas e associar a ECC com outras doenças da infância (ISMAIL, 1998b; TINANOFF et al., 1998; EDELSTEIN, 1998). Poucos estudos têm relacionado a ECC com o desenvolvimento de futuras cáries, tanto na dentição decídua quanto na permanente (MILNES, 1996). Para DAVIES (1998), há necessidade de mais pesquisas para identificação dos fatores que determinam a resistência do esmalte do dente.

HOROWITZ, H.S. (1998) também vê a necessidade de mais pesquisas para estabelecer qual a nomenclatura e a definição mais apropriadas da ECC, tanto para os profissionais como para o público. Discute também, a necessidade de estudos sobre um índice para a doença que considere fatores socioeconômicos, etnia, cultura, dentre outros. Para o autor, futuras pesquisas devem buscar a relação da desnutrição infantil, baixo peso ao nascer, complicações na gestação e nascimento traumático com o desenvolvimento de linhas hipoplásicas no esmalte do dente. Fatores que afetam como e quando a criança foi colonizada pelo *Streptococcus mutans* também merecem mais pesquisa. Por fim sugere o estudo das substâncias químicas preventivas, provavelmente, por que estas renderão intervenções preventivas mais frutíferas que mudanças de comportamento.

Também obtivemos recomendações de estratégias preventivas através do Canadian Task Force on the Periodic Health Examination – CTFPHC (ISMAIL, 1998a; LEWIS & ISMAIL, 1999) tanto para inclusão como exclusão de métodos de prevenção, com base nas evidências que sustentam a efetividade ou a falta destas. As recomendações de nível “A”

são para os métodos comprovadamente efetivos na prevenção da ECC. Em contrapartida, as de nível “E” são reservadas para métodos comprovadamente ineficazes e as de nível “C” significam que, mesmo com poucas evidências de sua efetividade, ainda são indicadas, porque podem resultar em algum benefício para prevenção da ECC.

A grande maioria das recomendações de medidas preventivas para ECC está enquadrada no nível “C”, dentre elas podemos citar: desenvolvimento individual e comunitário, uso de clorexidine e xilitol, aconselhamento dietético, detecção precoce da ECC, educação, suplemento de flúor, dentifrício fluorado, verniz fluorado, instrução de higiene oral, selantes e controle da infecção bacteriana de mães e crianças. A recomendação de nível “B” abrange somente fluoretação das águas de abastecimento público, enquanto a de nível “E” refere-se à suplementação de flúor no pré-natal.

Reconhecemos que aspectos sociais, programáticos e comportamentais têm uma enorme importância sobre o curso das doenças, em geral, e da ECC, em particular, os quais não são identificáveis apenas na individualidade orgânica; para que isso ocorra é necessária uma síntese que a extrapole, chamada de transdisciplinar.

Não basta, portanto, apenas a base biológica, a condição necessária para que o indivíduo se proteja é tornar-se sujeito de sua própria saúde, assumindo comportamentos protetores e solidários. É preciso resgatar a particularidade social e cultural que o torna susceptível à doença, tornando-o

mais sensível às efetivas possibilidades de superação dessa susceptibilidade (AYRES, 1996).

Programas de saúde bucal que promovem saúde em curto prazo, são programas preventivos que tratam apenas dos sintomas das doenças, permitindo que as pessoas fiquem mais dependentes dos profissionais e da tecnologia (DICKSON & ABEGG, 2000).

5.3.2. Enfoque da Promoção da Saúde

Poucos artigos analisados apresentam enfoque voltado para **promoção da saúde**, isto é, direcionados, por um lado, às ações do âmbito global de um Estado e, por outro, à singularidade e autonomia dos sujeitos, responsabilidades que não podem ser atribuídas a uma área de conhecimento ou práticas.

Promoção da saúde enfatiza a potencialização dos indivíduos como estratégia principal, e DICKSON & ABEGG, (2000) a definem como um processo de crescimento pessoal, interpessoal e de poder político. Potencialização e participação comunitária são as características que definem a promoção da saúde, diferenciando-a dos dois pilares principais da abordagem tradicional de prevenção, que são: responsabilidade individual e intervenção baseada em especialização profissional. Esse aspecto enfatizado por alguns autores, descrevemos a seguir.

A cárie dental em crianças de baixa idade acontece em um contexto amplo, social, cultural, político e ambiental, diante disso, há necessidade de estabelecimento de programas públicos de saúde bucal, junto à população, concomitantes a medidas que visem reduzir desigualdades sociais. Desse modo, a efetiva promoção da saúde bucal demanda mais que instruções individuais; ela requer mudanças no ambiente físico e social no qual a pessoa vive, trabalha ou estuda (FREIRE & MELO, 1996; TINANOFF et al., 1998). Portanto, promoção de saúde bucal é qualquer esforço planejado no sentido de se construir políticas públicas saudáveis, criar ambientes suportivos, fortalecer a ação da comunidade, desenvolver habilidades pessoais e reorientar os serviços de saúde (WATT & FULLER, 1999).

Pudemos observar, nos artigos, que promoção da saúde quando considerada no seu sentido mais amplo, como qualidade de vida por exemplo, tem pouca relação com a Odontologia atual, o que não impede que certos autores se refiram à promoção da saúde restringindo-a a medidas de prevenção primária.

“... os programas de atenção em nível de Saúde Pública deveriam balizar-se em ações voltadas basicamente para Promoção de Saúde visando o controle da placa e a preservação da saúde bucal” (MOREIRA & HAHN, 1993, p.49).

Também as políticas de saúde e as instituições responsáveis pelas políticas de saúde bucal mereceram atenção dos autores. Um objetivo

particular dos sistemas a ser reformado, segundo DICKSON & ABEGG (2000), refere-se à troca da ênfase do tratamento das doenças, focalizando mais as condições de saúde dos indivíduos. Alguns autores consideraram essa questão.

Qualquer propósito para melhorar a saúde física, mental e social de crianças não terá sucesso sem adequados fundos e suporte e esse sucesso só poderá ser alcançado se houver o envolvimento de todos, isto é, dos formuladores de políticas dos diferentes níveis de governo, das instituições de classe e da comunidade (PACK, 1998; DAVIES, 1998; ISMAIL, 1998a; TINANOFF et al., 1999). A ECC, sendo um problema universal de saúde pública, precisa contar com a implementação de políticas em todos os níveis, começando pelo federal (LOPEZ, 1998).

Poucos autores discutiram a prevenção da ECC de forma ampliada, enfatizando a justiça social, *empowerment*, intersectorialidade, equidade, isto é, voltada para qualidade de vida.

Historicamente, a Odontologia tem estado desconectada das questões sociais (CORMACK & SILVA FILHO, 2000). Assim, o imenso avanço tecnológico, testemunhado pela classe odontológica com relação ao desenvolvimento de materiais dentários, tem sido a estrela principal na maioria dos congressos e reuniões da área (BALDACCI FILHO, 1995). Publicações e eventos sobre promoção da saúde não conseguem atrair a grande maioria dos profissionais de Odontologia pois estes ainda não estão abertos a esse novo conceito, permanecendo com a visão de prevenção

vinculada a recomendações normativas de mudanças de hábitos e de educação, associadas à informação e capacitação técnica.

5.3.3. Conclusão do tema Medidas Preventivas e Promoção da Saúde

A prevenção, associada ao discurso tradicional da saúde pública, e a promoção da saúde, articulada a perspectivas de repensar e redirecionar as práticas de saúde, apresentam uma radical diferença entre si. Radical porque leva a mudanças profundas na forma de articular e utilizar o conhecimento na formulação e operacionalização das práticas de saúde – e isso só pode ocorrer, verdadeiramente, através da transformação de concepção de mundo.

Entretanto, as práticas de promoção, da mesma forma que as de prevenção, fazem uso do conhecimento científico. Os projetos de promoção da saúde valem-se, igualmente, dos conceitos clássicos que orientam a produção do conhecimento específico em saúde – doença, transmissão e risco – cuja racionalidade é a mesma do discurso preventivo. Isto pode gerar confusão e indiferenciação entre as práticas, em especial porque a radicalidade da diferença entre prevenção e promoção nem sempre é afirmada de modo explícito e/ou exercida (CZERESNIA, 1999).

Projetos de promoção da saúde enfocam a intersetorialidade, a interdisciplinaridade e funcionam através da efetiva e concreta ação comunitária no estabelecimento de prioridades locais, tomada de decisões,

planejamento de estratégias e sua implementação. No contexto de suas comunidades, as pessoas se tornam potencializadas quando decidem e agem por si mesmas frente às questões com as quais convivem. Desta maneira, mães que escolheram amamentar ao invés de dar mamadeira, não o fizeram apenas porque receberam orientações para fazê-lo, mas porque entenderam que amamentar seus bebês é o melhor para ambos (DICKSON & ABEGG, 2000).

Contudo, a maioria dos programas preventivos coletivos ou individuais sobre a ECC contempla ações preventivas restritas, voltadas para educação alimentar, adequado controle da placa bacteriana e uso sistemático de flúor; porém, estratégias isoladas não levam à prevenção da ECC. Estratégias tradicionais de saúde bucal causam pouco impacto nos indivíduos que têm acesso limitado a meios de apoio à saúde – como dinheiro disponível para comprar cremes dentais com flúor e alimentos nutritivos – e uma educação em saúde bucal que seja culturalmente relevante (DICKSON & ABEGG, 2000).

Promoção da saúde vai além da aplicação técnica e normativa, pois não basta conhecer o funcionamento da doença ECC e encontrar mecanismos para seu controle. Essa concepção diz respeito ao fortalecimento da saúde por meio da capacidade de escolha, bem como à utilização do saber com discernimento para atentar às diferenças e singularidades dos acontecimentos (CZERESNIA, 1999).

6 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para efetuar a prevenção da ECC é necessário dispormos de assistência individual de qualidade, articulada com um conjunto de medidas que intervenham desde as condições ambientais do domicílio até os fatores que determinam o comportamento individual das crianças e pais, passando por fatores que implicam em decisões políticas e governamentais.

Muitos problemas de saúde relacionados, principalmente, ao processo de desenvolvimento da criança, como é o caso da saúde bucal, ainda não são concebidos como necessidades de saúde por um grande contingente da população, pois a percepção do que seja um problema de saúde ainda está limitada ao modo como se produzem os serviços de saúde (SUCUPIRA, 1998). Nessa perspectiva, ações voltadas à prevenção da ECC ou que evitem prejuízos no potencial de desenvolvimento das crianças, nem sempre são valorizadas pelos pais e pela sociedade em geral.

Frente aos artigos analisados, observamos que a maioria dos autores retrata o processo saúde/doença de forma reduzida, restringindo-se a medidas normativas relacionadas à fisiopatologia da doença e a algumas mudanças de comportamento, tratando a criança de forma fragmentada no que se refere à sua condição de vida e ao meio em que vive.

Sendo assim, muitos artigos quando tratam de prevenção da ECC, o fazem voltando-se para o controle de questões individuais, tais como alimentação inadequada, enfatizando o efeito deletério da amamentação no peito ou na mamadeira, seja ela noturna, prolongada ou freqüente; higiene ausente ou inadequada; não-utilização de substâncias fluoradas, além de hábitos nocivos, como uso de chupetas embebidas em substâncias adocicadas e outros que permitem a transmissão de *Streptococcus mutans* da mãe/cuidador para a criança, como utilizar o mesmo talher, assoprar alimentos e beijar na boca da criança. Nesses casos, o enfoque da prevenção está voltado somente para **vulnerabilidade individual** de crianças e/ou mães.

Porém, muitas vezes fatores sociais são os determinantes de cada uma dessas ações. A falta de informação sobre a ECC ou informações passadas de formas inadequadas aos pais, seja pelos profissionais de saúde ou pelos órgãos de comunicação, podem contribuir para o desenvolvimento da doença. Além disso, problemas como impossibilidade de mudança no padrão alimentar, seja por problemas de renda salarial ou de cultura falta de saneamento básico, esgoto e água tratada/fluoretada; falta de recursos materiais e condições de vida da mãe, geralmente a responsável pelo cuidado da criança, também podem levar à ECC. Todas estas questões representam a **vulnerabilidade social** das crianças e/ou mães.

Quando pensamos no modo como os programas de saúde se relacionam com essas questões, isto é, com a **vulnerabilidade**

programática, devemos considerar outros fatores que também podem estar diretamente relacionados ao desenvolvimento da ECC, como a possibilidade de acesso aos serviços de saúde; o tipo de cuidado oferecido pelo serviço, isto é, preventivo e/ou curativo; a questão da adequação de tecnologias e a qualificação de recursos humanos, tanto de profissionais de Odontologia como dos demais que estão, por alguma razão, ligados ao cuidado da criança.

Esse raciocínio sobre as vulnerabilidades de crianças e mães, amplia a nossa compreensão sobre os determinantes da ECC e nos remete a questões éticas, políticas e sociais dando-nos uma visão global do processo saúde-doença.

Para obtermos avanços na prevenção da ECC, é preciso que haja desenvolvimento de ações políticas (saneamento, transporte, moradia, lazer, educação, emprego, acesso a serviços de saúde, entre outras) pois é visível a necessidade de priorização das políticas sociais no país, objetivando uma melhor qualidade de vida para a população. A implementação de serviços de saúde comprovadamente eficientes, como é o caso da Bebê-Clínica, e a atuação da Odontologia em conjunto com outros setores, no caso a educação, mediante ação dos professores, também são medidas imprescindíveis. Citamos, ainda, o trabalho multiprofissional com a orientação de médicos durante as consultas de rotina; de enfermeiros nos momentos das vacinas, do teste do pezinho e do atendimento de enfermagem; de nutricionistas na elaboração da merenda escolar; de assistentes sociais nas visitas domiciliares; de pedagogos nos programas de

educação e de psicólogos, quando for o caso, gerando, dessa forma, uma nova relação serviço/mães. Assim, o discurso da prevenção da ECC não deve ficar restrito à área de conhecimento da saúde bucal, necessita se abrir para um horizonte comum de saúde integral e para que isso ocorra, é preciso que haja interlocução entre os pares.

Destacamos, ainda, a necessidade de formação de recursos humanos com perfil, competências e habilidades para ações de saúde coletiva, pois os cursos de Odontologia priorizam a formação de profissionais voltados às questões técnicas e preparados para uma prática em clínica privada. Um outro grande desafio para os profissionais de Odontologia está no trabalho multiprofissional, ou seja, na inclusão de outros profissionais no seu processo de trabalho, em “seu” território, envolvendo-se em discussões que, tradicionalmente, sempre foram matérias de suas decisões. É evidente que o profissional de Odontologia deve dominar conhecimentos e técnicas específicos do seu trabalho, mas precisa, também, ser receptivo e estar disposto a ouvir argumentos de outras áreas de conhecimento, como das ciências sociais, ecologia, política, economia, arte e cultura, entre outras, pois o processo saúde/doença está vinculado à interdisciplinaridade, e envolve conhecimentos que vão além da fisiopatologia e de comportamentos.

Consideramos igualmente importante a conscientização da população, parte ativa desse processo de implementação de políticas sociais, pois não cabe ao “governo”, como figura abstrata, “dar” à população o que ela precisa. Cabe, sim, à população, através do voto, de

reivindicações, de organizações da comunidade e de participação política, construir uma sociedade mais igualitária.

Para que profissionais de Odontologia também tenham essa consciência e transmitam esse conceito de cidadania no seu exercício profissional, os currículos das faculdades devem prepará-los para atuarem na área social, mostrando que seu papel não se restringe apenas à “saúde bucal” e que a responsabilidade social e a postura ética são elementos imprescindíveis na sua formação profissional. Dessa forma, os profissionais precisam ter uma visão mais ampla do que seja “saúde” e devem mostrar às mães, crianças, gestantes e todas as pessoas envolvidas no cuidado, que eles são cidadãos e que a saúde bucal depende principalmente de sua representação, através da cidadania.

Medidas preventivas específicas também devem ser aprimoradas, pois ao mesmo tempo em que melhora o conhecimento sobre fisiopatologia e epidemiologia, avançamos na prevenção, porém nosso estudo confirma que isso não é suficiente para melhorar a saúde da população. É preciso que estas medidas estejam dentro de um contexto mais amplo, uma vez que a saúde bucal está relacionada à saúde geral do indivíduo em seu processo de crescimento e desenvolvimento. Devemos, portanto, pensar a prevenção da ECC integrada à promoção da saúde. Como o conceito de promoção da saúde ainda não está incorporado à literatura e ao ensino, nem pelos profissionais nem pela população em geral, precisamos difundí-lo através dos meios de comunicação, buscando alcançar o pleno potencial de saúde para todos.

O exercício pleno do direito à saúde pelos cidadãos brasileiros também depende de uma transformação radical no modelo de atenção à saúde, onde pessoas envolvidas com esse processo devem assumir de fato e operacionalmente, uma concepção mais ampla de saúde, tendo a promoção da saúde como linha mestra. Alguns, vislumbram as estratégias do Programa Saúde da Família – PSF e dos Agentes Comunitários de Saúde – ACS como possibilidades concretas de reorganização da atenção à saúde, no país, para atingir esses objetivos.

A conquista do direito à saúde passa pela mudança do modelo de atenção; passa pelo processo de transformação da Universidade, que deve ser capaz de formar profissionais e de produzir conhecimentos relevantes para enfrentar os novos desafios colocados pela sociedade e passa, também, pela articulação estratégica dos atores sociais na busca da construção da cidadania.

Por fim, observamos a necessidade da inserção, com maior frequência, nos trabalhos científicos de Odontologia, da temática social de um modo geral, e da ECC, em particular, os quais devem ser condizentes e comprometidos com a melhoria das condições de saúde bucal da população.

É nossa intenção este estudo forneça informações úteis aos profissionais da Odontologia – clínicos, professores, pesquisadores e formuladores de políticas – fazendo-os repensar suas práticas, de modo que os subsídios aqui adquiridos os auxiliem na discussão de questões referentes à **Prevenção na Odontologia**, a qual deve ser considerada de forma ampliada seguindo os pressupostos da vulnerabilidade e da promoção

da saúde, aqui apresentados, com vistas à superação do quadro atual de saúde bucal no Brasil.

7 ANEXOS

Anexo 1 - Instrumento de coleta de dados

Número: conforme foram sendo localizados
Referência: conforme orientação de normas de referências bibliográficas
País de origem do periódico:
Vínculo do periódico: <ul style="list-style-type: none">• Instituição• Sindicato• Universidade
Periodicidade:
Indexação a base de dados: sim ou não
Linha de publicação (editorial):
Língua de publicação: <ul style="list-style-type: none">• Português• Inglês
Temática do artigo:
Referencial teórico: <ul style="list-style-type: none">• Prevenção• Educação• Etiopatogenia• Promoção da saúde• Epidemiologia• Comportamento
Conclusões:
Análise crítica: <ul style="list-style-type: none">• Identificação do autor• Questões que possibilitam responder as perguntas formuladas no trabalho

Anexo 2 - Artigos utilizados na análise

BARREIRA, A.K. et al. Percepção dos pais quanto à saúde bucal na clínica de odontopediatria da FOUFBA. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia**, v.16-17, p.13-20, 1996/1997.

BENGTSON, A.L.; BENGTSON, N.G. Cárie de mamadeira. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v.39, n.3, p.197-200, 1991.

BIJELLA, M.F.T.B. A importância da educação em saúde bucal nos programas preventivos para a criança. **CECADE News**, v.1, n.1, p.25-8, 1993.

BLINKHORN, A.S. Dental health education: what lessons have we ignored?. **British Dental Journal**, v.184, n.2, p.58-9, 1998.

BÖNECKER, M.J.S.; PINTO, A.C.G.; WALTER, L.R.F. Prevalência, distribuição e grau de afecção de cárie dentária em crianças de 0 a 36 meses de idade. **Revista da Associação Paulista dos Cirurgiões Dentistas**, v.51, n.6, p.535-41, 1997.

BOWEN, W.H. Response to Seow: biological mechanisms of early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.28-31, 1998. Supplement 1.

CAVALCANTI, A.L.; ALBUQUERQUE, A.T.D.L.; SANTANA, M.A. Conhecimentos e atitudes do médico pediatra das cidades de João Pessoa e Campina Grande com relação à saúde bucal. **Pediatria Moderna.**, v.35, n.6, p.411-4, 1999.

CORREA, M.S.N.P. et al. Cárie rampante: considerações sobre etiologia. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas**, v.45, n.5, p.597-600, 1991.

CZLUSNIAK, G.D.; GLEISER, R. Cárie de mamadeira. **Odontólogo Moderno**, v.11, n.4, p.20-4, 1984.

DAVIES, G.N. Early childhood caries-a synopsis. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.106-16, 1998. Supplement 1.

DEL VALLE, L.L. et al. Early childhood caries and risk factors in rural Puerto Rican children. **Journal of Dentistry for Children**, v. 66, n.2, p.132-6, 1998.

DIAS, D.M.A. et al. Levantamento epidemiológico da cárie dentária em crianças de 0 a 5 anos na região urbana do Distrito Federal, no ano de 1993. **Revista de Saúde do Distrito Federal**, v.6, n.3, p.21-6, 1995.

EDELSTEIN, B. Policy issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.96-103, 1998. Supplement 1.

FASS, E.N. Is bottle feeding of milk a factor in dental caries? **Journal of Dentistry for Children**, v.29, p.245-51, 1962.

FREIRE, M.C.M.; MELO, R.B. Assistência à saúde bucal nas creches de Goiânia. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v.6, n.18, p.4-8, 1996.

GONZÁLEZ, R.E.F. et al. Características epidemiológicas da prevalência da cárie dentária na dentição decídua, em pacientes de nível sócio-econômico médio-alto. **Revista Paulista de Odontologia**, v.8, n.1, p.2-6, 1986.

HAMILTON, F.A.; DAVIS, K.E.; BLINKHORN, A.S. An oral health promotion programme for nursing caries. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v.9, p.195-200, 1999.

HATTAB, F.N. et al. The prevalence of nursing caries in one-to-four-years-old children in Jordan. **Journal of Dentistry for Children**, v.66, n.1, p.53-9, 1999.

HOROWITZ, A.M. Response to Weinstein: public health issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.91-5, 1998. Supplement 1.

HOROWITZ, H.S. Research issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.67-81, 1998. Supplement 1.

ISMAIL, A.I. Prevention of early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.49-61, 1998a. Supplement 1.

_____. The role of early dietary habits in dental caries development. **Special Care in Dentistry**, v.18, n.1, p.40-5, 1998b.

ISMAIL, A.I.; SOHN, W. A systematic review of clinical diagnostic criteria of early childhood caries. **Journal of Pediatric Health Dentistry**, v.59, n.3, p.171-91, 1999.

JOHNSON, D.C. Response to Horowitz: research issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.82-3, 1998. Supplement 1.

KELLY, M.; BRUERD, B. The prevalence of baby bottle decay caries among two native american populations. **Journal of Public Health Dentistry**, v.47, n.2, p.94-7, 1987.

- LOPEZ, G.M.N. Response to Edelstein: policy issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.104-5, 1998. Supplement 1.
- LEWIS, D.W.; ISMAIL, A.I. Prevention of dental caries. Canadá. Disponível em: <http://www.ctfphc.org>. Acesso em: 04/06/1999.
- MACHADO, I.P. et al. Considerações gerais sobre a prevenção de cárie na primeira infância. **Revista de Odontopediatria**, v.3, n.1, p.1-10, 1994.
- MEDEIROS, U.V. Atenção odontológica para bebês. **Revista Paulista de Odontologia**. n.6, p.18-27, 1993.
- MILGROM, P. Response to Reisine & Douglass: psychosocial and behavioral issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.45-8, 1998. Supplement 1.
- MILNES, A.R. Description and epidemiology of nursing caries. **Journal of Public Health Dentistry**, v.56, n.1, p.38-50, 1996.
- MOHAN, A. et al. The relationship between bottle usage/content, age, and number of teeth with mutans streptococci colonization in 6-24-month-old children. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.28, n.1, p.12-20, 1998.
- MOREIRA, S.G.; HAHN, M.A. Importância de hábitos de higiene bucal em programas que visam a promoção de saúde. **Revista Odonto Ciência**, v.8, n.15, p.43-52, 1993.
- MOSS, S. The relationship between diet, saliva and baby bottle tooth decay. **International Dental Journal**, v.46, n.4, p.399-401, 1996. Supplement1.

PACK, A.R.C. Dental services and needs in developing countries. **International Dental Journal**, v.48, n.3, p.239-44, 1998. Supplement 1.

PAIVA, S.M.; PERÉT, L.R.C.A.; GONÇALVES, D.H.A. Atendimento a bebês. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v.42, n.3, p.174-5, 1994.

QUARTEY, J.B.; WILLIAMSON, D.D. Prevalence of early childhood caries at Harris County clinics. **Journal of Dentistry for Children**, v.66, n.2, p.127-31, 1998.

RAMOS, B.C.; MAIA, L.C. Cárie tipo mamadeira e a importância da promoção de saúde bucal em crianças de 0 a 4 anos. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, v.13, n.3, p.303-11, 1999.

RIPA, L.W. Nursing habits and dental decay in infants: nursing bottle caries. **Journal of Dentistry for Children**, v.45, n.4, p.274-5, 1978.

_____. Nursing caries: a comprehensive review. **Pediatric Dentistry**, v.10, n.4, p.268-82, 1988.

REISINE, S.; DOUGLASS, J.M. Psychosocial and behavioral issues in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.32-44, 1998. Supplement 1.

SCAVUZZI, A.I.F. et al. O papel do pediatra na promoção de saúde bucal do bebê, em Feira de Santana-BA. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia**, v.14-15, p.22-9, 1994/1995.

SCHALKA, M.M.S.; RODRIGUES, C.R.D. A importância do médico pediatra na promoção da saúde bucal. **Revista de Saúde Pública**, v.30, n.2, p.179-86, 1996.

SEERIG, L.M.; MAINARDI, A.P.R.; OLIVEIRA, M.D.M. Cárie dentária em bebês. **Revista Federal de Odontologia da Universidade de Passo Fundo**, v.3, n.1, p.13-22, 1998.

SEOW, W.K. Biological mechanisms of early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.8-27, 1998. Supplement 1.

SEOW, W.K. et al. Prevalence of caries in urban australian aborigines aged 1-3,5 years. **Pediatric Dentistry**, v.21, n.2, p.91-6, 1999.

TINANOFF, N. Dental caries risk assessment and prevention. **Dental Clinics of North America**, v.39, n.4, p.709-19, 1995.

_____. Introduction to early childhood caries conference: initial description and current understanding. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.5-7, 1998. Supplement 1.

TINANOFF, N.; KASTE, L.M.; CORBIN, S.B. Early childhood caries: a positive beginning. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p. 117-9, 1998. Supplement 1.

TOMITA, N.E. et al. Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0 a 6 anos matriculadas em creches: importância de fatores socioeconômicos. **Revista de Saúde Pública**, v.30, n.5, p.413-20, 1996.

WATT, R.G.; FULLER, S.S. Oral health promotion – opportunity knocks. **British Dental Journal**, v.186, n.1, p.3-6, 1999.

WEINSTEIN, P. Public health issue in early childhood caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.84-90, 1998. Supplement 1.

WEINTRAUB, J.A. Prevention of early childhood caries: a public health perspective. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.26, p.62-6, 1998. Supplement 1.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEGG, C. Notas sobre a educação em saúde bucal nos consultórios odontológicos, unidades de saúde e nas escolas. **Ação Coletiva**, v.2, n.2, p.25-8, 1999.

ALMEIDA, M.L.P. **Como elaborar monografias**. 4.ed. Belém, Cejup, 1996.

ALMEIDA FILHO, N. Transdisciplinaridade e saúde coletiva. **Ciências & Saúde Coletiva**, v.2, n.1/2, p.5-23, 1997.

AROUCA, A.T. Análise dos determinantes das condições de saúde da população brasileira. In. GUIMARÃES, R. (org). **Saúde e medicina no Brasil**, 2.ed. Rio de Janeiro, Graal, 1979. p.147-52.

AYRES, J.R.C.M. Interpretação histórica e transformação científica: a tarefa hermenêutica de uma teoria crítica da epidemiologia. **Revista de Saúde Pública**, v.28, n.4, p.311-9, 1994.

_____. **Vulnerabilidade e avaliação de ações preventivas: HIV/AIDS, DST e abuso de drogas entre adolescentes**. São Paulo, Casa de Edição, 20p.,1996.

_____. **Sobre o risco: para compreender a epidemiologia**. São Paulo, Hucitec, 1997.

AYRES, J.R.C.M.; FRANÇA JÚNIOR, I.; CALAZANS, G.J.; SALETTI FILHO, H.C. Vulnerabilidade e prevenção em tempos de AIDS. In: BARBOSA, R.M. & PARKER, R. (org). **Sexualidades pelo avesso: direitos, identidades e poder**. São Paulo, Editora 34, 1999. cap.3, p.49-72.

BALDACCI FILHO, R. Um congresso cada vez melhor. /Editorial/ **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v.49, n.3, p.171, 1995.

BLEICHER, J. **Hermenêutica contemporânea**. Lisboa, Edições 70, 1992.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Informação, Educação e Comunicação. **Promoção da saúde**: Carta de Ottawa/Declaração de Adelaide/Declaração de Sundsvall/Declaração de Bogotá. Brasília, Ministério da Saúde, 1996. 48p.

_____. Projeto Promoção da Saúde. **Promoção da saúde**: Declaração de Alma-Ata, Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santafé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede de Megapaíses e Declaração do México. Brasília, Ministério da Saúde, 2001.112p.

BRAUER, J.C. et al. **Odontologia para niños**. Trad. por Samuel Leyt. Buenos Aires, Mundi, 1953.

BUSS, P.M. (ed.). **Promoção da saúde e saúde pública**: contribuição para o debate entre as escolas de saúde pública da América Latina. Rio de Janeiro, 1998. p.1-18.

CANDEIAS, N.M.F. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Revista de Saúde Pública**. v.31, n.2, p.209-13, 1997.

- CARVALHO, A.C.P. **Formação do cirurgião-dentista: ensino e profissionalização.** São Paulo, 1996. NUPES (Série Documentos de Trabalho 4/96).
- CHAVES, M.M. **Odontologia social.** 3.ed. Rio de Janeiro, Artes Médicas, 1986.
- CLEATON-JONES, P.; RICHARDSON, B.D.; McINNES, P.M.; FATTI, L.P. Dental caries in South African white children aged 1-5 years. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.6, p.78-81, 1978.
- CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL, 2., **Relatório final.** Brasília, 1993. 28p.
- CORDÓN, J; GARRAFA, V. Prevenção versus preventivismo. **Divulgação em Saúde para Debate**, v.6, p.10-6, 1991.
- CORMACK, E.F.; SILVA FILHO, C.F. A pesquisa científica odontológica no Brasil. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v.54, n.3, p.242-7, 2000.
- COSTA, I.C.C.; FUSCELLA, M.A.P. Educação e saúde: importância da integração dessas práticas na simplificação do saber. **Ação Coletiva**, v.2, n.3, p.45-7, 1999.
- CZERESNIA, D. The concept of health and the difference between prevention and promotion. **Caderno de Saúde Pública**, v.15, n.4, p.1-15, 1999.
- DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais.** 3.ed. São Paulo, Atlas, 1995.

DERKSON, G.D.; PONTI, P. Nursing bottle syndrome: prevalence and etiology in a non-fluoridated city. **Journal Canadian Dentistry Association**, v.48, n.6, p.389-93, 1982.

DICKSON, M.; A.BEGG, C. Desafios e oportunidades para a promoção de saúde bucal. In: BUISCHI, Y.P. (org). **Promoção de saúde bucal na clínica odontológica**. São Paulo, Artes Médicas/EAP/APCD, 2000. cap.3, p.39-71.

DYTZ, J.L.G. **O modo de vida da mãe e a saúde infantil**: estudo realizado no Distrito Federal. Brasil. Ribeirão Preto, 1998. 296p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. 14.ed. São Paulo, Perspectiva, 1996.

FERNANDES, M.E.; OLIVEIRA, J.E.D. Em busca de novas propostas para o ensino médico: contribuições das ciências sociais. **Medicina, Ribeirão Preto**. v.31, p.456-9, 1998.

FERRAZ, S.T. Promoção da saúde: viagem entre dois paradigmas. **Revista de Administração Pública**. v.32, n.2, p.49-60, 1998.

FERREIRA, A.B.H. **Dicionário Aurélio básico da língua portuguesa**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1988.

FERREIRA, R.A. Odontologia: essencial para a qualidade de vida. **Revista da Associação Paulista dos Cirurgiões Dentistas**, v.51, n.6, p.514-21, 1997.

FRAZÃO, P. Tecnologia em saúde bucal. In: BOTAZZO, C.; FREITAS, S.F.T. (org). **Ciências sociais e saúde bucal**: questões e perspectivas. São Paulo, Unesp/Edusc, 1998. cap.7, p.159-74.

- FREIRE, M.C.M. Prevalência de cárie e fatores sócio-econômicos em pré-escolares: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Odontologia em Saúde Coletiva**, v.1, n.1, p.35-41, 2000.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 22.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1993.
- GADAMER, H.G. **Verdade e método**: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 2.ed. Rio de Janeiro, Editora Vozes, 1998.
- GARRAFA, V.; MOYSÉS, S.J. Odontologia brasileira: tecnicamente elogiável, cientificamente discutível, socialmente caótica. **Divulgação em Saúde para Debate**, v.13, p.6-17, 1996.
- GEVAERD, S. Planejamento em odontologia: perspectivas para os sistemas locais. **Divulgação em Saúde para Debate**, v.6, p.17-8, 1991.
- GOULART, F.A.A. Cenários epidemiológicos, demográficos e institucionais para os modelos de atenção à saúde. **Informe Epidemiológico do SUS**, v.8, n.2, p.17-26, 1999.
- HABERMAS, J. Teoria crítica. Brasil. Disponível em: <http://www.geocities.com/Eureka/2330/hab1/htm>. Acesso em: 27/01/2001.
- HILGERT, E.C.; ABEGG, C.; PRETTO, S.M. Análise das abordagens de educação em saúde em programas de saúde bucal. **Ação Coletiva**, v.2, n.2, p.10-4, 1999.
- HOLT, R.D.; JOELS, D.; WINTER, G.B. Caries in pre-school children. The Camden study. **British Dental Journal**, v.153, p.107-9, 1982.

KANTOROWICZ, A. **La escuela odontológica Alemana**. Trad. por Vicente Gadea et al. Barcelona, Labor, 1937.

KEMERLING, G. Analytic philosophy. Inglaterra. Disponível em: <http://www.philosophypages.com/ph/aust.htm>. Acesso em: 03/02/2001.

KEYS, P.H.; FITZGERALD, M.S. Dental caries in syrian hamster. **International Dental Journal**, v.13, n.1, p.86-109, 1963.

KRAMER, P.F.; FELDENS, C.A.; ROMANO, A.R. **Promoção de saúde bucal em odontopediatria**: diagnóstico, prevenção e tratamento da cárie oclusal. São Paulo, Artes Médicas, 1997.

LABONTE, R. **Health promotion and empowerment**: practice frameworks. Toronto. Centre for Health Promotion, University of Toronto, s.d.

LEAVELL, S.; CLARCK, E.G. **Medicina preventiva**. São Paulo, McGraw-Hill, 1976.

MALERBO, M.B. **Referências e citações bibliográficas**: manual de orientação. Ribeirão Preto, Serviço de biblioteca e documentação, PCARP, USP, 1996.

MARCENES, W.; BÖNECKER, M.J.S. Aspectos epidemiológicos e sociais das doenças bucais. In: BUISCHI, Y.P. (org). **Promoção de saúde bucal na clínica odontológica**. São Paulo, Artes Médicas/EAP/APCD, 2000, cap.4, p.75-98.

MENDES, I.J.M. **Promoção de Saúde**: caminhando para o início. Ribeirão Preto, 1997. 147p. Tese (Livre Docência) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

MOYSÉS, S.J. O conceito de promoção da saúde na construção de sistemas de atenção em saúde bucal coletiva, In: KRIGER, L. (org). **Promoção de saúde bucal**. 2.ed. São Paulo, Artes Médicas/ABOPREV, 1999. cap.16, p. 371- 407.

MOYSÉS, S.T.; WATT, R. Promoção de saúde bucal: definições, In: BUISCHI, Y. P. (org). **Promoção de saúde bucal na clínica odontológica**. São Paulo, Artes Médicas/EAP/APCD, 2000. cap.1, p.3-22.

MULROW, C.D. The medical review article: state of the science. **Annals of Internal Medicine**, v.106, n.3, p.485-8, 1987.

NARVAI, P.C. **Odontologia e saúde bucal coletiva**. São Paulo, Hucitec, 1994.

_____. Brasil, 500 anos: país dos banguelas?. **Qualidade de Vida**, ano 2, n.12, p.1-4, maio 2000a.

_____. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.5, n.2, p.381-92, 2000b.

NARVAI, P.C. O Brasil e as metas OMS-2000. Brasil. Disponível em: <http://www.jornaldosite.com.br>. Acesso em: 11/05/2001.

PARANÁ. Cambé. Prefeitura Municipal. **Bebê-clínica**: saúde bucal. Cambé, Universidade Estadual de Londrina, s.d.

PARETA, J.M.M. **Saúde da comunidade**: temas de medicina preventiva e social. São Paulo, McGraw-Hill, 1976.

- PAULA, M.P.G.; DADALTO, E.C.V. Prevalência de cárie em crianças de 0 a 36 meses de idade. **Revista da Associação Brasileira de Odontologia**. v.8, n.2, p.86-91, 2000.
- PINTO, V.G. **A odontologia brasileira às vésperas do ano 2000: diagnóstico e caminhos a seguir**. Brasília, Santos, 1993.
- POLIT, D.F.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3.ed. Porto Alegre, Artes Médicas, 1995.
- RONCALLI, A.G. et al. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil: tendências e perspectivas. **Ação Coletiva**, v.2, n.1, p.9-14, 1999.
- ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia & saúde**. 3.ed. Rio de Janeiro, MEDSI, 1988.
- SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia**. 4.ed. São Paulo, Martins Fontes, 1997.
- SALVADOR, A.D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: elaboração e relatório de estudos monográficos**. Porto Alegre, Sulina, 1970.
- SHEIHAM, A.; MOYSÉS, S.J. O papel dos profissionais de saúde bucal na promoção de saúde, In: BUISCHI, Y.P. (org). **Promoção de saúde bucal na clínica odontológica**, São Paulo, Artes Médicas/EAP/APCD, 2000. cap.2, p.26-37.
- SILVA, S.R. Novos avanços em saúde bucal coletiva. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v.54, n.6, p.429-40, 2000.

- STOTZ, E.N.; VALLA, V.V. Desenvolvimento das habilidades pessoais e reforço da ação comunitária. In: BUSS, P.M. (ed.). **Promoção da saúde e a saúde pública**: contribuição para o debate entre as escolas de saúde pública da América Latina. Rio de Janeiro, 1998. p.45-60.
- SUCUPIRA, A.C.S.L. Repensando a atenção à saúde da criança e do adolescente na perspectiva intersetorial. **Revista de Administração Pública**, v.32, n.2, p.61-78, 1998.
- TERRIS, M. Public health policy for the 1990s. **Annual Review of Public Health**, v.11, p.39-51, 1990.
- VACONCELOS, E.M. **Educação popular nos serviços de saúde**. São Paulo, Hucitec, 1989.
- VASCONCELOS, A; VASCONCELOS, G.A.N. Cidadania, exclusão e saúde bucal. **Ação Coletiva**, v.2, n.2, p.29-32, 1999.
- WALTER, L.R.F.; FERELLE, A.; ISSAO, M. **Odontologia para o bebê**. Porto Alegre. Artes Médicas, 1996.
- WEYNE, S.C. A construção do paradigma de promoção de saúde – um desafio para as novas gerações. In: KRIGER, L. (org). **Promoção de saúde bucal**. 2.ed. São Paulo, Artes Médicas/ABOPREV, 1999. cap.1, p.1-26.
- WOLFFERS, I. Biomedical and development paradigms in AIDS prevention. **Bulletin World Health Organization**, v.78, n.2, p.267-73, 2000.