

A doença cárie dentária no Brasil e no mundo

Urubatan Vieira de MEDEIROS¹
Sérgio de Carvalho WEYNE²

RESUMO

Palavras-chave: Cárie dental, epidemiologia, odontologia preventiva.

Analisa a prevalência da cárie dentária em países subdesenvolvidos e/ou emergentes e a compara com a situação em países industrializados. Utilizando-se uma metodologia meta-analítica, observa os resultados encontrados em três períodos distintos e em nível internacional, por pesquisadores respaldados pela Organização Mundial de Saúde. Os resultados encontrados mostram um declínio entre 60-80% (s médio= 7.2) nos países desenvolvidos, aumentando as populações livres de cárie. Entretanto, o declínio em países subdesenvolvidos e emergentes não é tão expressivo, evidenciando a ausência de políticas públicas que produzam impacto na saúde bucal da população. No Brasil, os resultados mostram uma média CPO.D aos doze anos de 7,2 (1969); 6,9 (1986); 4,9 (1993) e 3,2 (1996). Conclui que está havendo, no âmbito internacional, um declínio geral na prevalência e severidade de cárie nas populações infantis e adolescentes, assim como uma redução no nível de perda mineral das lesões já existentes. No Brasil está ocorrendo uma redução no CPO.D em escolares da zona urbana, mas essa redução não é homogênea e nem expressiva como procuram fazer crer as informações maciçamente divulgadas.

INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

Inúmeras publicações confirmam a ocorrência de uma significativa elevação nos níveis de saúde bucal na maioria dos países altamente urbanizados e mesmo entre alguns incluídos no grupo dos chamados emergentes. Dentro desse contexto, tem sido documentado, nos últimos 25 anos, um constante declínio na prevalência,

incidência e velocidade de progressão das lesões cariosas, especialmente entre adolescentes e crianças. A redução observada nesses indicadores da atividade cariogênica pode ser considerada, de certa maneira, inesperada. E o mais surpreendente é que ela ocorreu, inclusive, em países geograficamente afastados e com diferen-

Data de recebimento: 13-11-00
Data de aceite: 31-05-01

¹Professor titular do Departamento de Odontologia Preventiva e Comunitária - UERJ/UFRJ.

²Professor adjunto - UFF, doutorando da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

tes sistemas e ofertas de serviços odontológicos, vale dizer, em condições dessemelhantes. No Quadro 1, é possível notar a redução do CPO-D aos doze anos, em diversos países desenvolvidos e em

desenvolvimento, ao longo do tempo. É importante ressaltar que muitos deles apresentavam, anteriormente, altíssimos valores, como são os casos da Suíça, Finlândia e Noruega, entre outros.

Quadro 1- Evolução do declínio no CPO-D aos 12 anos em países industrializados e emergentes

País	Ano	CPO-D	Ano	CPO-D	Ano	CPO-D	Ano	CPO-D
Austrália	1975	4,8	1983	2,8	1988	2,0	1990	1,4
Brasil	-	-	1986	6,7	1993	4,9	1996	3,2
C. Rica	1957	8,3	-	-	1992	5,5	-	-
Cuba	1973	5,1	1984	3,9	1992	2,9	-	-
Dinamarca	1978	6,3	1981	4,7	1992	1,3	-	-
E. Unidos	1974	3,8	1980	2,6	1986	1,8	1991	1,4
França	1975	3,5	1982	3,4	1993	2,1	-	-
Finlândia	1956	10,0	1975	6,9	1982	4,1	1991	1,2
Noruega	1978	7,4	1988	4,4	1991	2,3	1993	2,1
N. Zelândia	1973	6,0	-	-	1989	2,4	1993	1,5
Suécia	1972	4,8	1982	3,4	1990	2,0	1994	1,5
Suíça	1963	9,9	1988	2,4	1989	2,0	-	-

Em muitas nações ocidentais, a redução na prevalência de cavidades na dentina atingiu índices que se situam entre 60 a 80%, o que fez aumentar, conseqüentemente, o número daqueles considerados como "livres-de-cárie" (W.H.O.,1990).

Contrariamente a essa tendência mais generalizada, em alguns países da Europa Central e do Leste, o CPO-D aos doze anos ainda continua alto, o que pode ser explicado, em grande parte, pela deterioração dos condicionantes socioeconômicos a que estão submetidas essas populações. A privatização e o sucateamento dos serviços odontológicos anteriormente oferecidos pelo Estado com certeza agravaram a situação.

O Quadro 2 mostra dados que materializam o que foi descrito e permitem uma comparação com os índices de países de outras regiões da Europa que não estão

submetidos a condições tão adversas (Marthaler et al., 1996).

Quadro 2 - CPO-D aos 12 anos na Europa e Países do Leste Europeu (1991-1994)

País	CPO-D
Polônia	5,1
Ucrânia	4,4
Hungria	4,3
Rússia	3,7
Portugal (1990)	3,2
Áustria	3,0
Itália	2,6
Espanha	2,3
Islândia (1990)	2,3
Reino Unido	1,4
Suécia	1,4
Noruega	2,1
Islândia	2,3
Finlândia	1,2
Dinamarca	1,3
Lituânia	3,8
Látvia	5,8
Estônia	4,1

Todas as populações europeias nas quais ainda persistem altos níveis de ataque cariogênico estão entre aquelas que, durante a Era Soviética, pertenciam ao chamado bloco do Leste Europeu. É possível notar, por exemplo, que a Lituânia, Látvia e Estônia apresentam as mais altas prevalências de cárie de toda a Europa, aos doze anos. Mesmo naqueles países dessa região onde a prevalência é menor, os seus níveis excedem em muito os das demais nações europeias e estão acima da meta de 3,0, fixada pela OMS como objetivo para o ano 2.000. Portanto, diferente do que está ocorrendo na maioria dos países desenvolvidos, nesses outros, além de não se estar observando qualquer redução nos níveis do CPO-D aos doze anos, a presença de lesões com cavidade na dentina afeta a maior parte da população, incluindo até as crianças de baixa idade (Bjarnason,1998).

Com exceção ao que está acontecendo com os países do Leste Europeu, os dados epidemiológicos mostram a ocorrência de uma redução acentuada e praticamente geral, no nível do CPO-D, aos doze anos. A Dinamarca, Finlândia, Reino Unido, França, Nova Zelândia, Islândia e Espanha se destacam entre os países que exibem as reduções mais proeminentes. Em outras nações, como Bélgica, Holanda, Irlanda, Noruega, Portugal, Austrália, Canadá, Estados Unidos, Suécia e Suíça, foram também constatadas claras diminuições no CPO-D, aos doze anos, embora menos expressivas do que a dos países listados anteriormente. Em alguns países emergentes, por exemplo, o Brasil e Cuba, também foram observadas reduções

na prevalência de cárie, embora menos marcantes do que as mencionadas (W.H.O.,1990).

As informações especificamente relacionadas com a dentição decídua nos Estados Unidos e em países europeus, publicadas na última década, mostram, por exemplo, que o ceo-d de criança com cinco e sete anos apresenta amplas variações, com índices que ocupam extremos opostos, tais como, 1,0 e 8,5. A mais baixa média nacional entre esses países foi encontrada na Espanha, com um ceo-d de 1,0, vindo em seguida a Dinamarca com 1,3, depois a Noruega e Finlândia com 1,4 e a Holanda com 1,7. A Albânia com 8,5, Belarus com 7,4 e a Polônia com 5,5 situam-se entre os países nos quais as crianças exibem a mais alta prevalência de cárie, nessa faixa etária (Marthaler et al.,1996).

Quadro 3 - ceo-d médio na Europa e Estados Unidos nas idades de 5 a 7 anos, 1990-1995

País	ceo-d	% com ceo-d=0
Albânia	8,5	-
Belarus	7,4	15
Polônia	5,5	10
România	4,4	17
Lituânia	4,4	20.1
Portugal	4,2	24
Eslovênia	3,9	30
Hungria	3,7	30
França	2,5	-
Reino Unido	2,0	54
Holanda	1,7	55
E. Unidos	1,7	61
Grécia	1,5	58
Noruega	1,4	63
Itália	1,4	64
Finlândia	1,4	60
Dinamarca	1,3	63
Espanha	1,0	62

O Quadro 3 mostra os níveis

de ceo-d em crianças com idades entre cinco a sete anos, em diversos países, em levantamento recente. A percentagem de crianças com o ceo-d = 0 também está disponível.

De maneira mais ampla, os estudos atuais mostram um importante declínio nos países altamente urbanizados, com uma tendência para reduções adicionais, ou pelo menos para uma estabilização em patamares bem baixos. Essa situação é encontrada em alguns países que mostram um ceo-d inferior a 2,0, como Dinamarca, Reino Unido e Noruega. Nesses países, no entanto, não se tem documentada a continuidade no processo de redução da prevalência nas populações infantis (Marthaler et al.,1996).

Em virtude da existência dos dados que têm mostrado uma contínua redução na experiência de cárie das populações jovens dos países desenvolvidos, muitos passaram a acreditar que, em breve, não mais seriam encontradas lesões cariosas nesses grupos de pessoas. No entanto, mais recentemente, alguns pesquisadores começaram a chamar a atenção para o fato de que, nos países onde o ceo-d estava abaixo de 2,0, havia uma tendência de estabilização da prevalência nesses níveis. Observaram, ainda, que, em algumas crianças e jovens, estava sendo encontrada uma quantidade de cavidades muito maior do que aquela detectada na maioria dos indivíduos da mesma idade. Ou seja, foi documentada uma clara distribuição polarizada de lesões de cárie, de forma que uma pequena parcela da amostra concentrava a maior parte das cavidades e das necessidades restauradoras, apresen-

tando, também, um grande risco de desenvolver novas cavidades. Essa pequena parcela de pessoas que exibem uma suscetibilidade aumentada constitui o chamado grupo de alto risco ou de polarização.

Estudando os dados relativos ao estado da dentição das crianças de cinco anos e de adolescentes de quinze anos na Finlândia, Vehkahti et al. (1997) verificaram que, em 1993, apenas 8% das crianças de cinco anos concentravam 76% de todos os dentes que exibiam cavidades. No grupo de quinze anos, 55% de todos os dentes que apresentavam cavidades ocorreram em 10% dos componentes.

Situação semelhante foi descrita em um estudo com adolescentes de doze anos nos Estados Unidos, onde se observou também uma distribuição polarizada de cavidades, de forma que a maioria das lesões se concentrava em cerca de ¼ da amostra. Assim, enquanto 50% dos participantes apresentavam-se "livres de cárie", 25% eram responsáveis por 75% de todas as cavidades encontradas (Kaste et al.,1996).

Com relação aos adultos, embora não existam muitos dados disponíveis, tudo indica que está havendo uma melhoria nos níveis de CPO-D, na última década. Parece, contudo, que essa situação só está se manifestando em países nos quais, já na década de 70, estava ocorrendo uma redução da experiência de cárie em criança e adolescentes. De qualquer forma, ainda existem pesquisadores que não estão certos se esses declínios observados nas crianças e adolescentes estão se transformando em benefícios reais para as pessoas na ida-

de adulta ou se eles significam, apenas, um retardamento na ocorrência das lesões cáries na dentição.

Estudando essa questão, Birkeland et al. (1995) encontraram em recrutas noruegueses de vinte anos, uma média de 4,7 superfícies com cavidades dentinárias. O número de superfícies afetadas subiu para 13,3, se as lesões no esmalte fossem incluídas também. Analisando esses dados isoladamente, os pesquisadores concluíram que ainda existia grande atividade cáries na amostra, o que corroborava a hipótese do mero retardamento na progressão das lesões cáries. Porém, quando esses achados foram comparados com dados obtidos de recrutas da mesma idade, 35 anos antes, verificou-se que tinha havido uma redução de 65% no índice CPO-S, entre 1958 e 1994. Ao mesmo tempo, enquanto na amostra de 1958, uma média de dois dentes (10 P-S) foi extraída por recruta, em 1994, não houve extrações (Basic, 1995; Mjor, apud Eriksen, 1998).

De acordo com Eriksen et al. (1995), que compararam os dados relativos a três gerações de adultos de 35 anos, durante um período de 20 anos, houve uma redução de 40% no CPO-S, de 77% na incidência de cavidades na dentina e de 60% no número de dentes perdidos. Vale registrar que a maior parcela de redução ocorreu na última década.

Os estudos epidemiológicos realizados entre 1986 e 1996, em adultos idosos europeus, com idades entre 65 e 74 anos e incluídos no Banco de Dados da OMS, mostraram que a proporção de desdentados totais variava de maneira extraordinária. O mais baixo nível foi registrado na

Itália (12,8%) e os mais altos foram encontrados na Hungria (53,3%), Reino Unido (57,0%), Dinamarca (60,0%), Holanda (65,4%) e Islândia (69,6%). O índice CPO-D, na mesma faixa etária, oscilou entre 22,2 na Geórgia e 30,2 na Hungria. Os dentes perdidos foram responsáveis por cerca de 50% do índice CPO-D em todos os 18 países analisados. Portanto, com relação aos idosos europeus, as pesquisas mostram um quadro bastante insatisfatório (Bourgeois et al., 1998).

PREVALÊNCIA DE CÁRIE NO BRASIL

Apesar das crescentes adversidades econômicas e políticas que afetam o nosso país e da conseqüente desarticulação que atinge severamente a área social, em especial a da saúde, há indícios de que está havendo uma redução na prevalência de cárie em certas faixas etárias. Diversos estudos epidemiológicos regionais e uns poucos de âmbito nacional apontam um declínio no número de cavidades cáries em dentes permanentes de escolares, na área urbana, na última década. Os índices indicam também que continua existindo marcante variação entre as diferentes regiões geográficas. Essa tendência de queda não se configura como um achado de caráter uniforme e também não parece beneficiar todas as idades.

Embora a redução observada não se apresente em níveis tão expressivos como aqueles detectados em países altamente urbanizados, o atual patamar de prevalência aos doze anos indica que estamos transitando da faixa de alta para a de moderada

prevalência, de acordo com a escala de severidade adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Se essa tendência de queda se confirmar por meio de estudos epidemiológicos de abrangência nacional bem estruturados e que incluam, também, as cidades de médio e pequeno porte, além de populações das zonas rurais, com certeza estaremos caminhando para o estabelecimento de padrões de prevalência encontrados atualmente em países desenvolvidos. Como se sabe, esses padrões se caracterizam por uma prevalência menor do que 3,0 e uma concentração polarizada de um número maior de cavidades cáries em uma pequena parcela da população, quantitativo este que, usualmente, não ultrapassa 20 a 25% do total da amostra. É preciso reconhecer, entretanto, que é sempre temerário o exercício de generalizações no Brasil, tendo em vista as imensas desigualdades socioeconômicas que nos colocam em sexto lugar na lista dos dez países que apresentam os piores índices de distribuição de renda do mundo de acordo com informes do Banco Mundial, em 1999. E não se pode esquecer, nessa vertente, que há pesquisas que implicam os fatores socioeconômicos como importantes condicionantes de diversas condições patológicas, entre elas, a doença cárie (Nadanovisky & Sheiham, 1995).

Partindo dos resultados dos três estudos de abrangência nacional que foram realizados no Brasil, a partir da segunda metade da década de 80, é possível dizer que o CPO-D médio, aos doze anos, em escolares da zona urbana, caiu de 6,67 em 1986, para 4,84 em 1993, o que confi-

gura uma redução de 27,4%. Posteriormente, esse índice ficou em 3,12, de acordo com os resultados de uma pesquisa realizada em 1996, o que indica uma redução adicional de cerca de 35,0% ou de 53,0%, se tomarmos como parâmetro os dados de 1986.

No estudo do Ministério da Saúde, em 1986, foram examinadas cerca de 25.000 pessoas compondo faixas etárias de 6 a 12 anos, 15 a 19 anos, 35 a 44 anos e 50 a 59 anos, em diversas capitais brasileiras, nas zonas urbanas. A pesquisa avaliou os problemas de cárie dentária, doença periodontal, necessida-

des de prótese total e procura por atenção odontológica, com estratificação segundo três faixas de renda familiar (Brasil, 1986). No que diz respeito à cárie dentária, objeto desta publicação, foi encontrado um alto índice CPO-D em todos os grupos etários. Na idade de doze anos, foi registrado um CPO-D médio de 6,65. Dos componentes da amostra, 35% ostentavam um índice igual ou superior a 8,0 (Brasil, 1986). O Quadro 4 mostra o CPO-D médio obtido para diferentes idades na pesquisa de 1986, do Ministério da Saúde e de 1993 do Sesi (Sesi, 1996).

Ambos os estudos citados foram realizados em zonas urbanas, como já mencionado e empregaram os mesmos critérios e métodos diagnósticos. Para o grupo de sete a quatorze anos, temos uma redução média de 30,53%, sendo possível observar, além do decréscimo do CPO-D, uma importante mudança qualitativa na segunda pesquisa. Assim, no estudo de 1986, aos doze anos, 76% dos adolescentes apresentavam um CPO-D igual ou maior que 6,0, enquanto apenas 8% exibiam um índice entre 0 e 3. Em 1993, somente 34% atingiram um CPO-D igual ou maior que 6,0, ao tempo em que uma fração muito maior (37%) ficava com o índice entre 0 e 3. As Figuras 2 e 3 ilustram a situação descrita.

Nos dados desse estudo de 1993, uma vez mais, pode-se observar que os ganhos não são uniformes, persistindo, ainda, verdadeiros bolsões de alta prevalência (Sesi, 1996).

Um estudo do Ministério da Saúde, realizado em 1996, examinou 38.800 escolares de seis a doze anos, de zonas urbanas. Desse grupo, 66% estudavam em escolas públicas e 34% em colégios particulares, compondo um total de 108 entidades de ensino, em 27 capitais do País. O resultado do CPO-D médio na região Norte foi de 4,27; no Nordeste foi de 3,04; no Centro-Oeste foi de 2,85; no Sudeste foi de 2,06 e no Sul foi de 2,41, perfazendo uma média para o Brasil de 3,12 (CPO-D/Brasil..., 1996).

Os resultados desse estudo de 1996 têm sido questionados por alguns pesquisadores, especialmente no que diz respeito ao processo de calibração dos examinadores e ao critério amostral

Quadro 4 - Índice CPO.D por grupo etário zona urbana - Brasil - 1986-1993

Grupo etário	MS (Total - Média)	SESI (Total - Média)
6	1,2	xx
7	2,2	1,27
8	2,8	1,83
9	3,6	2,38
10	4,6	2,96
11	5,8	3,69
12	6,7	4,83
13	xx	5,51
14	xx	6,23
6-12	4,0	xx
15-19	12,7	xx
35-44	22,5	xx
50-59	27,2	xx

No levantamento epidemiológico realizado pelo SESI em 1993, foram examinadas cerca de 110.000 crianças, das quais 58.000 estudavam em escolas do Sistema Sesi e 52.000 estudavam em escolas públicas (Sesi, 1996). O índice CPO-D médio aferido para a idade de doze anos foi de 4,84.

Vale ressaltar que esse estudo não foi desenhado objetivando o delineamento de um padrão nacional de cárie dentária, não

obedecendo, conseqüentemente, aos mesmos critérios amostrais do estudo de 1986. Porém, em compensação, abrangeu um número muito mais expressivo de pessoas, localidades e Estados. As médias obtidas em 1993 foram sempre menores do que aquelas observadas no levantamento de 1986 e as diferenças encontradas em todas as idades mostraram-se significantes a um nível de 5%. A Figura 1 mostra esses resultados.

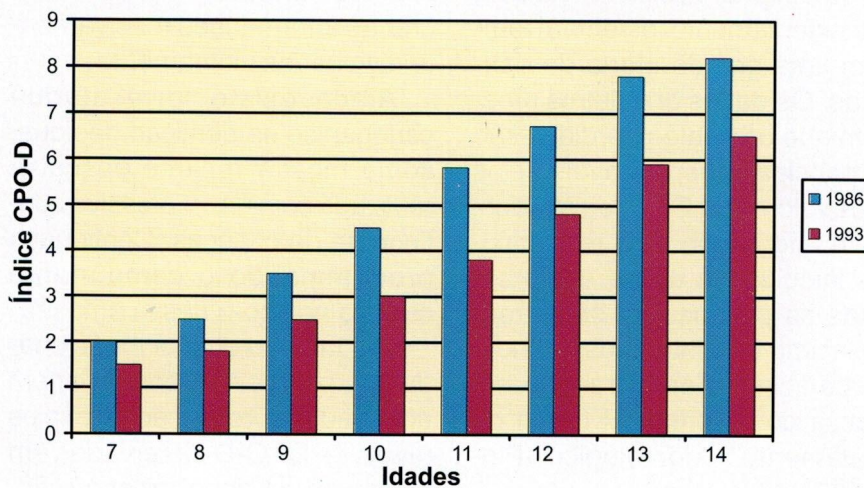


Fig.1 - Índice CPD-O entre 7 a 14 anos - 1986 e 1993

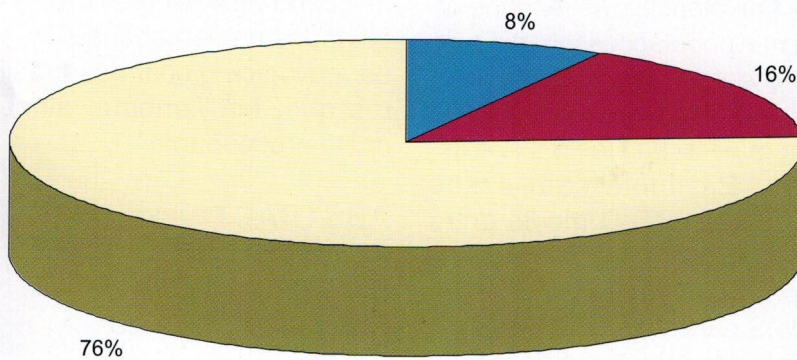


Fig. 2 - Índice CPO-D aos 12 anos
Fonte: Brasil (1986)

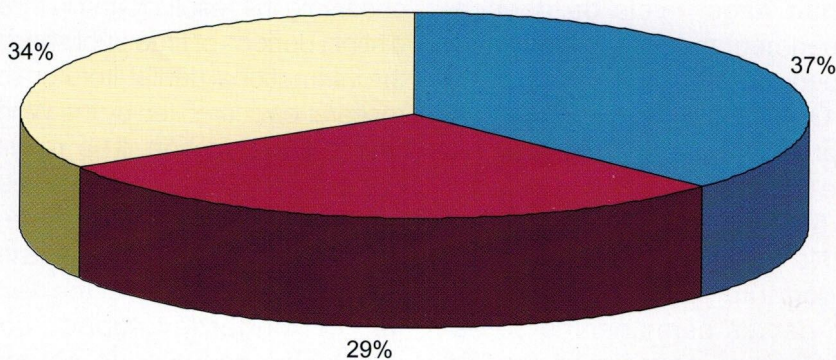


Fig. 3 - Índice CPO-D aos 12 anos
Fonte: Sesi (1996)

não probabilístico que foi empregado. De acordo com Pinto (1997), "...somente uma extraordinária coincidência poderia fazer com que seus resultados, provenientes de uma amostra não aleatória, pudessem representar a verdadeira média da população em estudo". A bem da verdade, esse estudo, conforme a Coordenação de Saúde Bucal do Ministério da Saúde, representa apenas a primeira fase de um levantamento mais abrangente a ser completado posteriormente.

Parece pertinente mencionar também que diversos outros estudos parciais e de abrangência regional têm mostrado importantes reduções na prevalência de cárie na dentição permanente de escolares, dados esses normalmente também oriundos de zonas urbanas. Por exemplo, os resultados provenientes da cidade de Santos, onde se usou a padronização recomendada pelo OMS, no último levantamento realizado, em 1995, mostram um CPO-D médio aos doze anos de 1,7, o que faz com que ele seja menor do que o dos noruegueses, franceses, suecos, italianos, espanhóis, japoneses e canadenses, entre outros. Na cidade de Santos, a prevalência de cárie nessa idade mudou de alta para baixa e, no período de 1989 a 1995, caiu 66% (Manfredini, 1996). Em diversas outras cidades situadas nas regiões Sul e Sudeste, está ocorrendo uma redução significativa da prevalência de cárie aos doze anos, como é o caso de Barretos, Bauru, Campinas, Belo Horizonte, Uberlândia, entre outras (Weyne, 1997).

As informações epidemiológicas sobre a dentição decídua são muito menos numerosas do que as que estão disponíveis para

a faixa etária de sete a quatorze anos. Os dados provenientes do estudo do Sesi de 1993, que incluem cerca de 32.000 crianças de três a seis anos, mostram que os níveis de ataque cariogênico, em todas as idades, podem ser considerados como altos, mesmo reconhecendo que não dispomos de um referencial anterior com representatividade nacional. As médias de 1,78 do índice ceo-d aos três anos, de 2,57 aos quatro anos, de 3,34 aos cinco anos e de 3,64 aos seis anos podem ser consideradas muito elevadas, se as compararmos com aquelas encontradas na maioria dos estudos realizados em países desenvolvidos.

Levando em consideração os resultados desse estudo nacional, não parece ser razoável extrapolar os resultados obtidos na faixa etária de sete a quatorze anos (dentição permanente) para a dentição decídua.

Em relação ao grupo dos adultos, também não existem dados disponíveis que possam confirmar a ocorrência de uma redução do ataque cariogênico. Estudos realizados nos últimos anos em adultos jovens e de meia-idade não apresentam avanços quando os seus resultados são comparados com os dados do estudo do Ministério da Saúde, de 1996. Diversos levantamentos parciais, realizados com pessoas de 35 a 44 anos, em várias cidades do Brasil, mostram um CPO-D médio em torno de 22, oscilando os seus valores entre 17,00 e 23,31, o que confirma que o quadro epidemiológico não é favorável, nessa faixa etária. De acordo com o Banco de Dados da OMS, em 1997, esses valores situam-se entre os mais altos do mundo, só sendo superados pe-

los da Dinamarca e da Suíça, que, coincidentemente, ostentam também uma grande oferta de dentistas. Os dados brasileiros mostram que os dentes perdidos são os principais responsáveis pelos altos valores de CPO registrados. Esse fato expõe uma das maiores iniquidades a que estão sujeitas as pessoas de baixa renda, acima de trinta anos, no nosso país: receber extrações em massa como principal forma de "tratamento" odontológico (Pinto, 1997).

CONCLUSÕES

Está havendo, em países de primeiro mundo, um declínio geral na prevalência e severidade de cárie nas populações infantis e de adolescentes, assim como, também, uma redução no nível de perda mineral nas lesões já existentes. Em linha com esses achados, o CPO-D médio entre os indivíduos de doze anos, nesses países, está abaixo da meta da OMS para o ano 2.000.

Uma alta proporção de lesões está se concentrando em relativamente poucas crianças e adolescentes, mostrando uma distribuição claramente polarizada nas nações desenvolvidas.

Países subdesenvolvidos e/ou emergentes continuam a apresentar altos níveis da doença, experimentando um declínio muito pequeno.

Os idosos ainda experimentam expressivas perdas dentárias, o que faz com que signifiquem mais de 50% do seu CPO-D.

No Brasil, está havendo uma importante redução no CPO-D em dentes permanentes de escolares nas zonas urbanas. No entanto, esse declínio não é homogêneo e não parece ser tão

expressivo como procuram fazer crer as informações maciçamente divulgadas ultimamente.

Ainda existe forte ataque cariogênico na dentição decídua, como mostra recente pesquisa realizada com um expressivo contingente de crianças. Continuava predominando o componente cariado no ceo-d nessa amostra.

Em face do que foi mencionado, não parece nem correta e nem adequada, a presunção de que os níveis de CPO-D observados em escolares de zona urbana refletem a situação geral dos brasileiros. Nessa vertente, é preciso ter cuidado com as extrapolações e com o uso das médias pois elas podem ser manipuladas para mascarar as desigualdades e iniquidades da verdadeira situação odontológica global dos brasileiros que, infelizmente, ainda é muito preocupante.

ABSTRACT

DENTAL CARIES IN BRAZIL AND IN THE WORLD

The objective of this study is to analyze dental caries prevalence in underdeveloped and/or developing countries and compare with the status of industrialized countries. In order to achieve this a meta-analysis methodology was utilized observing the results found in three distinct periods of time published in the international dental literature by researches accredited by the World Health Organization. The results have shown a decrease between 60 to 80% ($s=7,2$) in developed countries, increasing the caries free population. However the decline in underdeveloped and developing countries is not that much expressive, highlighting the lack of public policies with impact

in the population's oral health. In Brazil the results have shown an average DMFT scores at twelve years of age of 7,2 (1969); 6,9(1986); 4,9(1993) and 3,2(1996). After statistical analyses of the data we conclude that at an international level there is an ongoing reduction on prevalence and severity of dental caries in the infant and adolescent population, as well as reduction in the mineral loss of pre-existing lesions. In Brazil there is an ongoing important reduction in DMFT scores in schoolchildren in the urban zone which is not homogeneous and not so expressive as the heavily advertised informations attempted to show.

Keywords: Dental caries, Epidemiology, Preventive Dentistry.

REFERÊNCIAS

- 1 BASIC global indicator of oral health 2000. [S.I.]: WHO, 1995.
- 2 BIRKELAND, J. M. et al. Many caries lesions in 20-year-old Norwegian men in 20 year old Norwegian men in 1994. **J. Dent. Res.**, v. 29, p. 317, 1995. Abstract 88.
- 3 BJARNASON, S. High caries levels: problems still to be tackled. **Acta Odont. Scand.**, v. 56, p. 176-178, 1998.
- 4 BOURGEOIS, D. et al. Prevalence of caries and a edentulousness among 65-74-year-olds in Europe. **Bull. WHO**, v. 76, p. 413-417, 1998.
- 5 BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. **Levantamento epidemiológico em Saúde Bucal. Brasil, Zona Urbana.** Brasília, 1986.
- 6 CPO.D/Brasil aos 12 anos. **J. ABO Nac.**, v. 12, p. 8, nov./dez. 1996.
- 7 ERIKSEN, H. M. et al. Caries reduction among 35-year-olds: Oslo citizens during the last decade. **Caries Res.**, v. 29, p. 317, 1995.
- 8 ERIKSEN, H. M. Has caries merley been postponed? **Acta Odont. Scand.**, n. 56, p. 173-175, 1998.
- 9 KASTE, L. M. et al. Coronal caries in the primary and permanent dentition of children and adolescents 1-17-years of age: United States, 1998-91. **J. Dent. Res.**, v. 75, p. 631-641, 1996. Special Issue.
- 10 MANFREDINI, M. A. **Relatório de gestão: saúde bucal.** Santos: Prefeitura Municipal de Santos, 1996.
- 11 MARTHALER, T. M. et al. The prevalence of dental caries in Europe, 1990-1995. **Caries Res.**, n. 30, p. 237-250, 1996.
- 12 NADANOVSKY, P.; SHEIHAM, A. The relative contribution of dental services to the changes in caries levels of 12-year-old children in 18 industrialized countries in the 1970's and early 1980's. **Comm. Dent. Oral Epidemiol.**, n. 23, p. 331-339, 1995.
- 13 PINTO, V.G. Brasil 97: qual é a nossa realidade epidemiológica? In: CONGRESSO NACIONAL DA ABOPREV, 8., 1997, Rio de Janeiro. **Anais...** [S.I.: s.n., 1997].
- 14 SESI. **Estudo epidemiológico sobre prevalência de cárie dental em crianças de 3 a 14 anos - Brasil, 1993.** Brasília, 1996.
- 15 VEKHAHTI, M. et al. Decrease and polarization of dental carie occurrence among child and youth population, 1976-1993. **Caries Res.**, n. 31, p. 161-165, 1997.
- 16 WEYNE, S. C. A construção do paradigma de promoção de saúde bucal. In: **ABOPREV: promoção de saúde bucal.** São Paulo: Artes Médicas, 1997.
- 17 W.H.O. Caries levels at 12 years. **Bull. WHO**, 1990.

Endereço para Correspondência:
Urubatan Medeiros
Rua Barão da Torre, 205 / 502 - Ipanema
22411-001 - Rio de Janeiro - RJ

BUCHER & BUCHER IMAGEM

Tradição e qualidade em
serviços fotográficos

- Revelação de slide
- Duplicação de slide/slide - slide/papel
- Cursos de fotografia
- Vendas de material e equipamentos fotográficos
- Assistência técnica especializada

Tel.: (27) 3227-4937 - Fax (27) 3324-2587