



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



Procedimentos preventivos em saúde bucal:
Efeito da continuidade de um programa nos
níveis de Saúde Bucal dos escolares de
Piracicaba, SP.

Aluna: Cíntia Fernandes Clemente

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maria da Luz Rosário Sousa".

Orientadora: Profª Doutora Maria da Luz Rosário Sousa

Piracicaba

2010

Cíntia Fernandes Clemente

Título: Procedimentos preventivos em saúde bucal: efeito da continuidade de um programa nos níveis de Saúde Bucal dos escolares de Piracicaba, SP.

Trabalho de Conclusão de Curso na área de Odontologia Preventiva e Saúde Pública, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP, sob orientação da Professora Maria da Luz Rosário de Sousa.

Piracicaba

2010

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA** Bibliotecária: Elis
Regina Alves dos Santos – CRB-8ª. / 8099

C591p Clemente, Cintia Fernandes.
Procedimentos preventivos em saúde bucal: efeito da
continuidade de um programa nos níveis de saúde bucal dos
escolares de Piracicaba, SP / Cintia Fernandes Clemente. --
Piracicaba, SP: [s.n.], 2010.
29f. : il.

Orientador: Maria da Luz Rosário de Sousa.
Monografia (Graduação) – Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Odontologia preventiva. 2. Cáriedentária. 3.
Prevenção. I. Sousa, Maria da Luz Rosário de. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Odontologia de Piracicaba. III. Título.

(eras/fop)

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Maria da Luz Rosário de Sousa, pela habilidade com que orientou meu trabalho.

À aluna de Mestrado Luíza Helena do Nascimento Tôrres pelo carinho e atenção na elaboração do meu trabalho

SUMÁRIO

	Página
Lista de Tabelas	06
Resumo	07
Abstract	07
Introdução	08
Proposição	12
Material e Método	18
Resultados	20
Discussão	22
Conclusão	29
Referências	26

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Página.

Quadro1: Sumário desenvolvido para determinação dos índices CPO-D e ceod.....	20
Tabela 1: Variáveis de experiência de cárie em escolares e pré - escolares da escola Teste – A em Piracicaba nos anos de 2008 e 2009	21
Tabela 2: Variáveis de experiência de cárie em escolares e pré - escolares da escola Teste – B em Piracicaba nos anos de 2008 e 2009	22

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi avaliar a utilização dos métodos preventivos da cárie dentária em crianças matriculadas nas escolas municipais de Piracicaba. Foram coletados os índices CPO-D e ceod de 426 crianças de duas escolas municipais de Piracicaba – SP, sendo que uma das escolas desenvolvia projetos educativos – preventivos em saúde bucal desde 2008 e a outra, não. Os resultados foram analisados e foi constatado que o índice CPO-D sofreu pequeno aumento em decorrência do efeito cumulativo do mesmo. Já o índice ceod sofreu redução em ambas as escolas, porém a maior delas foi encontrada na escola que realizava programas preventivos, o que reafirma a importância destes programas em âmbito nacional como uma importante ferramenta auxiliar para a redução destes índices ao longo dos anos.

PALAVRAS – CHAVE: Cárie dentária, Índice CPO-D, Índice ceod.

ABSTRACT:

The aim of this study was to evaluate the use of preventative methods of dental caries in children enrolled in public schools of Piracicaba. We collected the indices DMFT and dmft of 426 children from two public schools in Piracicaba - SP, with a developed educational projects in schools - in preventive oral health since 2008 and the other not. The results were analyzed and it was found that the DMFT index suffered slight increase due to the cumulative effect of it. Already the dmft was reduced in both schools, but most of them found in

the school who performed preventive programs, which reaffirms the importance of these programs nationally as an important auxiliary tool for the reduction of these indices over the years.

KEY WORDS: Dental Caries, DMFT index, dmft index.

INTRODUÇÃO:

Apesar dos esforços realizados, a cárie dentária ainda é considerada uma endemia mundial, principalmente entre crianças e adolescentes (Marshall TA 2003). Segundo Ministério da Saúde, 2003, quase 27% das crianças de 18 a 36 meses apresentam pelo menos um dente decíduo com experiência de cárie dentária, sendo que a proporção chega a quase 60% das crianças de 5 anos de idade.

Por ser de origem multifatorial, pode ser avaliada por meio de vários métodos, dentre eles destacam-se o índice CPO-D e ceod, descrito por Klein e Palmer em 1937, avaliando-se quais os dentes apresentariam experiência de cárie (cariados, perdidos e obturados).

O índice CPO-D deve ser realizado através da metodologia preconizada pela OMS, com luz natural e espátulas de madeira descartável por examinadores devidamente calibrados.

Outro indicador é o Índice de Cuidados (*Care Index*), que mostra os cuidados restauradores a que a população-alvo esteve exposta por meio da relação de dentes obturados/CPO x 100 (Walsh J, 1970).

Estudos epidemiológicos que utilizam estes indicadores demonstram que reduções significativas têm sido encontradas na prevalência e na

severidade da cárie dentária em crianças em idade escolar de países industrializados (Pitts NB et al. 2002). Em recente estudo, Bönecker & Cleaton-Jones (2003) também constataram esta tendência de queda da cárie dental na América Latina e no Caribe, também observada nos estudos epidemiológicos realizados no Brasil pelo Ministério da Saúde nos anos de 1986 e 1996, nos quais o índice CPOD para a idade de 12 anos passou de 6,67 para 3,06, apontando uma redução de 54,1%. Também em diversas localidades do Brasil foram observadas reduções na média de dentes atacados pela cárie dentária na população escolar (Traebert JL. et al. 2001; Narvai PC. et al. 2000; Pattussi MP. 1997; Dini EL. et al.1999; Freire MCM et al. 1997; Peres MAA et al. 1997, Buisch, YAP et al. 1994)

Com o estabelecimento da era da odontologia preventiva, são cada vez mais necessários os estudos sobre a eficácia dos métodos preventivos em saúde pública. As crianças em idade escolar são os públicos - alvo dos programas preventivos por serem mais sucessíveis á aquisição de novos conceitos. Desta forma, é de fundamental importância determinar quanto o papel preventivo

pode interferir na saúde bucal na infância, já que esta é uma fase da vida onde ocorre o processo de formação e fixação de conceitos que, se desenvolvidos de forma correta, serão determinantes para a manutenção da saúde bucal durante toda a vida. Nestes programas, elas devem ser instruídas e motivadas, para fazerem uma higiene bucal adequada. Devem estar também, conscientes dos mecanismos de formação e desenvolvimento da cárie e doença periodontal, para que entendam melhor a importância destas atividades (Buisch, YAP et al. 1994).

.Diante desta população que apresenta condição de saúde bucal mista (presença de indivíduos de alto e baixo risco) com a presença de dentes decíduos e permanentes em irrompimento, é importante uma avaliação de risco para o estabelecimento de estratégias de educação e promoção de saúde.

Segundo o Programa de Atenção Básica desenvolvido pelo Sistema Único de Saúde o conjunto destas estratégias recebe o nome de Procedimento Coletivo sendo este caracterizado por tarefas de baixa complexidade, dispensando equipamentos odontológicos e desenvolvidos previamente em grupos populacionais previamente identificados.

O Município de Piracicaba desenvolve importantes projetos de educação e promoção de saúde, entre eles destaca-se desde 2002, o **Projeto “Sempre Sorrindo”** (Mialhe FL et al.) cujo o objetivo projeto é oferecer atendimento odontológico educativo - preventivo e curativo a crianças matriculadas nas escolas municipais da rede de ensino de Piracicaba. Além disso, o Projeto “Sempre Sorrindo” visa complementar as ações do Programa Ensino de Qualidade, voltadas para o aperfeiçoamento da gestão, dos currículos e da avaliação escolares.

Este projeto tem o intuito de propor uma parceria entre a Fundação Belgo-Mineira, a UNICAMP-FOP, e a Prefeitura Municipal de Piracicaba, no que se refere ao atendimento odontológico de crianças, centrado nos princípios básicos da filosofia de Promoção da Saúde e tendo como linha mestra às diretrizes do SUS (Sistema Único de Saúde). A população-alvo do Projeto “Sempre Sorrindo” é constituída por crianças, moradoras nos bairros vizinhos à

Siderúrgica e incluídas no planejamento de ações sociais da Fundação Belgo-Mineira e Unidade Piracicaba, em 2001.

As atividades preventivas englobam as palestras educativas, educação individual de técnicas de escovação, aplicação de selantes ionoméricos e aplicação tópica de flúor e são realizadas por alunos da graduação do curso de odontologia da FOP/UNICAMP e acompanhados por um cirurgião dentista.

Todo o protocolo de atendimento é realizado baseado na classificação de risco do paciente, onde se levará em consideração os seguintes fatores de risco: experiência passada de cárie, atividade da doença, presença de cárie proximal e mudança de hábito/comportamento que caracterize aumento de risco à doença.

PROPOSIÇÃO:

De acordo com a Informação CI_30_09_2009_congregação da CCG da Universidade Estadual de Campinas, este trabalho foi elaborado em formato alternativo, sendo apresentado em forma de um artigo para assim atingir o objetivo proposto.

O objetivo deste estudo foi:

- Avaliar a efetividade, em relação à sua continuidade, de programas preventivos de saúde bucal em escolares de Piracicaba visando o desenvolvimento de estratégias voltadas para as necessidades desse grupo que resultem em queda dos índices de CPO-D e ceod ao longo dos anos e na manutenção da saúde bucal desses indivíduos ao longo do seu desenvolvimento.

“Procedimentos preventivos em saúde bucal: efeito da continuidade de um programa nos níveis de Saúde Bucal dos escolares de Piracicaba, SP.”

“Preventive Care in oral health: the effect of continuity of a program of levels of oral health of children in Piracicaba – SP.”

Cíntia Fernandes Clemente ¹

Maria Luíza Helena do Nascimento Tôrres ²

Maria da Luz Rosário Sousa ³

1- Aluna de graduação, Área de Odontologia Preventiva e Saúde Pública, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade Estadual de Campinas. Avenida Limeira, 901. Piracicaba-SP. Brasil. CEP: 13414-018. Fax: (19) 2106 5218; Telefone: 2106 5209.

2- Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade Estadual de Campinas. Avenida Limeira, 901. Piracicaba-SP. Brasil. CEP: 13414-018. Fax: (19) 2106 5218; Telefone: 2106 5209.

3- Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Universidade Estadual de Campinas. Avenida Limeira, 901. Piracicaba-SP. Brasil. CEP: 13414-018. Fax: (19) 2106 5218; Telefone: 2106 5209

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi avaliar a utilização dos métodos preventivos da cárie dentária em crianças matriculadas nas escolas municipais de Piracicaba. Foram coletados os índices CPO-D e ceod de 426 crianças de duas escolas municipais de Piracicaba – SP, sendo que uma das escolas desenvolvia projetos educativos – preventivos em saúde bucal desde 2008 e a outra, não. Os resultados foram analisados e foi constatado que o índice CPO-D sofreu pequeno aumento em decorrência do efeito cumulativo do mesmo. Já o índice ceod sofreu redução em ambas as escolas, porém a maior delas foi encontrada na escola que realizava programas preventivos, o que reafirma a importância destes programas em âmbito nacional como uma importante ferramenta auxiliar para a redução destes índices ao longo dos anos.

PALAVRAS – CHAVE: Cárie dentária, Índice CPO-D, Índice ceod.

ABSTRACT:

The aim of this study was to evaluate the use of preventative methods of dental caries in children enrolled in public schools of Piracicaba. We collected the indices DMFT and dmft of 426 children from two public schools in Piracicaba - SP, with a developed educational projects in schools - in preventive oral health since 2008 and the other not. The results were analyzed and it was found that the DMFT index suffered slight increase due to the cumulative effect of it. Already the dmft was reduced in both schools, but most of them found in the school who performed preventive programs, which reaffirms the importance

of these programs nationally as an important auxiliary tool for the reduction of these indices over the years.

KEY WORDS: Dental Caries, DMFT index, dmft index.

INTRODUÇÃO:

Apesar dos esforços realizados, a cárie dentária ainda é considerada uma endemia mundial, principalmente entre crianças e adolescentes (Marshall TA 2003). Segundo Ministério da Saúde, 2003, quase 27% das crianças de 18 a 36 meses apresentam pelo menos um dente decíduo com experiência de cárie dentária, sendo que a proporção chega a quase 60% das crianças de 5 anos de idade. Porém, diferenças são observadas entre as macrorregiões. Tomando como exemplo o ceod aos 5 anos, a média da Região Norte é cerca de 27% maior que a média da Região Sudeste. Além disso, a proporção de dentes cariados é sensivelmente maior nas regiões Norte e Nordeste.

Entretanto, reduções significativas têm sido encontradas na prevalência e na severidade da cárie dentária em crianças em idade escolar de países industrializados (Pitts NB et al. 2002). Em recente estudo, Bönecker & Cleaton-Jones (2003) também constataram esta tendência de queda da cárie dental na América Latina e no Caribe, também observada nos estudos epidemiológicos realizados no Brasil pelo Ministério da Saúde nos anos de 1986 e 1996, nos quais o índice CPOD para a idade de 12 anos passou de 6,67 para 3,06, apontando uma redução de 54,1%. Também em diversas localidades do Brasil foram observadas reduções na média de dentes atacados pela cárie dentária na população escolar (Traebert JL. et al. 2001; Narvai PC. et al. 2000; Pattussi

MP. 1997; Dini EL. et al.1999; Freire MCM et al. 1997; Peres MAA et al. 1997, Buisch, YAP et al. 1994)

Com o estabelecimento da era da odontologia preventiva, são cada vez mais necessários os estudos sobre a eficácia dos métodos preventivos em saúde pública. As crianças em idade escolar são os públicos - alvo dos programas preventivos por serem mais sucessíveis à aquisição de novos conceitos. Desta forma, é de fundamental importância determinar quanto o papel preventivo pode interferir na saúde bucal na infância, já que esta é uma fase da vida onde ocorre o processo de formação e fixação de conceitos que, se desenvolvidos de forma correta, serão determinantes para a manutenção da saúde bucal durante toda a vida. Nestes programas, elas devem ser instruídas e motivadas, para fazerem uma higiene bucal adequada. Devem estar, também, conscientes dos mecanismos de formação e desenvolvimento da cárie e doença periodontal para que entendam melhor a importância destas atividades (Buisch, YAP et al. 1994).

.Diante desta população que apresenta condição de saúde bucal mista (presença de indivíduos de alto e baixo risco) com a presença de dentes decíduos e permanentes em irrompimento, é importante uma avaliação de risco para o estabelecimento de estratégias de educação e promoção de saúde.

Segundo o Programa de Atenção Básica desenvolvido pelo Sistema Único de Saúde o conjunto destas estratégias recebe o nome de Procedimento Coletivo sendo este caracterizado por tarefas de baixa complexidade, dispensando equipamentos odontológicos e desenvolvidos previamente em grupos populacionais previamente identificados.

O Município de Piracicaba desenvolve importantes projetos de educação e promoção de saúde, entre eles destaca-se o **Projeto “Sempre Sorrindo”** (Mialhe FL et al.) cujo objetivo projeto é oferecer atendimento odontológico educativo - preventivo e curativo a crianças matriculadas nas escolas municipais da rede de ensino de Piracicaba. Além disso, o Projeto “Sempre Sorrindo” visa complementar as ações do Programa Ensino de Qualidade, voltadas para o aperfeiçoamento da gestão, dos currículos e da avaliação escolares.

Este projeto tem o intuito de propor uma parceria entre a Fundação Belgo-Mineira, a UNICAMP-FOP, e a Prefeitura Municipal de Piracicaba, no que se refere ao atendimento odontológico de crianças, centrado nos princípios básicos da filosofia de Promoção da Saúde e tendo como linha mestra às diretrizes do SUS (Sistema Único de Saúde). A população-alvo do Projeto “Sempre Sorrindo” é constituída por crianças, moradoras nos bairros mais carentes e incluídas no planejamento de ações sociais da Fundação Belgo-Mineira e Unidade Piracicaba, em 2001.

As atividades preventivas englobam as palestras educativas, educação individual de técnicas de escovação, aplicação de selantes ionoméricos e aplicação tópica de flúor e são realizadas por alunos da graduação do curso de odontologia da FOP/UNICAMP e acompanhados por um cirurgião dentista.

Todo o protocolo de atendimento é realizado baseado na classificação de risco do paciente, onde se levará em consideração os seguintes fatores de risco: experiência passada de cárie, atividade da doença, presença de cárie proximal e mudança de hábito/comportamento que caracterize aumento de risco à doença.

O objetivo do presente trabalho tem como avaliar a efetividade, em relação à sua continuidade, de programas preventivos de saúde bucal em escolares de Piracicaba visando o desenvolvimento de estratégias voltadas para as necessidades desse grupo que resultem em queda dos índices de CPO-D e ceod ao longo dos anos e na manutenção da saúde bucal desses indivíduos ao longo do seu desenvolvimento.

MATERIAL E MÉTODO:

A cárie dentária é uma doença de origem multifatorial e infecciosa que pode ser avaliada por meio do índice CPO-D e ceod, descrito por Klein e Palmer em 1937, avaliando-se quais os dentes apresentariam experiência de cárie (cariados, perdidos e obturados).

O índice CPO-D deve ser realizado através da metodologia preconizada pela OMS, com luz natural e espátulas de madeira descartável por examinadores devidamente calibrados.

Alem destes temos o Índice de Cuidados (*Care Index*), que mostra os cuidados restauradores a que a população-alvo esteve exposta por meio da relação de dentes obturados/CPO x 100 (Walsh J, 1970).

A amostra selecionada é formada por um grupo crianças de duas escolas que pertencem à rede municipal de ensino de Piracicaba – SP. Tais escolas situam-se em regiões periféricas do município aonde o nível sócio-econômico varia do médio ao baixo. O município dispõe de água fluoretada desde 1971.

Utilizou-se dados secundários coletados a partir da análise de fichas clínicas de 426 crianças das duas escolas municipais de Piracicaba, Escola **A** - Teste e Escola **B** - Controle, com idade variando entre 5 e 12 anos. A escola Teste tinha 200 alunos matriculados e foi a única que participou de programas de preventivos – educativos em saúde bucal durante os anos de 2008 e 2009. Este programa composto por orientações de higiene bucal e alimentação, escovações supervisionadas, criação de teatros e palestras semestrais realizados pelos alunos do 1º e 4º ano do curso de Graduação da FOP – UNICAMP.

A escola Controle tinha 366 alunos matriculados e não participou de nenhum tipo de programa preventivo-educativo. Os alunos de ambas as escolas receberam tratamento curativo em uma clínica da FOP-UNICAMP sendo atendidos na disciplina de estágio extra–muro, por alunos do último ano de graduação em odontologia em 2008 e 2009.

Os dados foram coletados através da análise das fichas clínicas dos alunos que necessitaram de tratamento curativo nos anos de 2008 e 2009. Estas fichas continham um odontograma no qual estagiários do último ano de graduação da FOP-UNICAMP preenchiam, contendo dados sobre a presença de dentes decíduos e permanentes cariados, extraídos/perdidos e obturados e presença de mancha branca.

Para a análise do CPO-D, ceod e a quantidade de manchas brancas presentes, foi desenvolvido um pequeno sumário que foi anexado a todas as fichas das duas escolas.

Quadro 1 - Sumário desenvolvido para determinação do CPO-D e ceod:

ANO	NOME	C	P	O	CPO-D	c	e	o	ceod	MB
2008										
2009										

Legenda: C (cariados), P(perdidos), O(obturados),CPO-D(indice obtido pela somatórias dos dentes cariados, perdidos e obturados), c(cariados), e(extraídos por cárie) o(obturados), ceod (índice obtido pela somatória dos dentes decíduos cariados extraídos e obturados), MB(mancha branca)

Estes sumários foram devidamente preenchidos de acordo com os respectivos odontogramas e os dados obtidos computados. Foi calculada a idade média, o número de escolares atendidos, a soma de dentes cariados (C ou c), perdidos ou extraídos (P ou e), e obturados (O ou o), a quantidade de manchas brancas (MB) e a média do CPO-D e ceod de cada ano.

2.2. RESULTADOS:

A tabela 1 apresenta os resultados da escola Teste - A nos anos de 2008 e 2009. O índice CPO-D foi 1,0 em 2008 e passou para 1,8 (aumento de 80%) e o ceod teve valor de 4,0 em 2008 e caiu para 2,7 em 2009 (redução de 32,5%). Destacamos também o componente Care Index, cujo valor variou de 99% a 100% para dentes permanentes e de 73,7% a 74,6% para dentição decídua durante os dois anos. Por outro lado, foi encontrada uma baixa porcentagem de indivíduos livres de cárie (4,1% em 2008 e 1,1% em 2009)

Tabela 1 – Variáveis de experiência de cárie em escolares e pré - escolares da escola Teste - A em Piracicaba nos anos de 2008 e 2009, respectivamente:

ANO	Nº de Fichas	Idade Média	C	P	O	Total	CPO-D	Care Index	LC (%)	c	e	o	Total	ceod	Care Index	MB Total	MB (%)
2008	49	07	-	-	2	2	1,0	100%	4,1	17	24	115	156	4,0	73,7%	5	10
2009	118	08	1	-	44	45	1,8	98%	1,1	1	54	162	217	2,7	74,6%	1	0,8

Legenda: C (cariados), P(perdidos), O(obturados),CPO-D(índice obtido pela somatórias dos dentes cariados, perdidos e obturados),c (cariados), e (extraídos por cárie) o (obturados), ceod (índice obtido pela somatória dos dentes deciduos cariados extraídos e obturados), MB (mancha branca)

Com relação à escola B – Controle, o CPO-D aumentou de 1,1 para 1,6 (aumento de 36%). Já o ceod sofreu queda de 3,6 para 2,7 de (redução de 25%). O percentual de Manchas Brancas foi de 3,2% em 2008 e de 1,2% em 2009. Já o componente Care Index sofreu variação de 94% a 68% entre os anos de 2008 e 2009. Para a dentição decídua, a variação foi de 71% nos dois anos. Nesta escola, a porcentagem de indivíduos livres de cárie tem uma média de 25% nos dois anos. Os resultados são apresentados na tabela 2.

Tabela 2: Variáveis de experiência de cárie em escolares e pré - escolares da escola Controle - B em Piracicaba nos anos de 2008 e 2009, respectivamente:

ANO	Nº de Fichas	Idade Média	C	P	O	Total	CPO-D	Care Index	LC (%)	c	e	o	Total	ceod	Care Index	MB Total	MB (%)
2008	91	7,7	1	-	16	17	1,1	94%	25,3	8	61	169	238	3,6	71%	8	3,2
2009	168	8.2	15	3	38	56	1,6	68%	26,1	34	53	219	306	2,7	71%	2	1,2

Legenda: C (cariados), P(perdidos), O(obturados),CPO-D(índice obtido pela somatórias dos dentes cariados, perdidos e obturados),c (cariados), e (extraídos por cárie) o (obturados), ceod (índice obtido pela somatória dos dentes deciduos cariados extraídos e obturados), MB (mancha branca).

DISCUSSÃO:

Ao longo dos anos, vários métodos preventivos e curativos têm sido empregados para a diminuição da prevalência da cárie dentária. Dentre os métodos preventivos é importante destacar a fluoretação das águas e o desenvolvimento de projetos educativos e preventivos em escolares, como, por exemplo, a criação de teatros e palestras além da escovação supervisionada nas escolas. No caso do presente estudo, escolares de ambos locais (Escolas A e B) estiveram expostos a água fluoretada, tendo em vista que o município conta com esta heterogeneidade que revela níveis ótimos de flúor (0,7 ppm). Entretanto, somente escolares da escola A estiveram sob o programa preventivo educativo.

Com relação ao tratamento curativo, este não deve atuar de maneira isolada, ou seja mesmo com a doença já instalada é fundamental a prevenção para evitar o surgimento de novas doenças. Esse é o enfoque do Projeto Sempre Sorrindo, tanto que as crianças da escola B – Controle tiveram acesso ao tratamento curativo através do programa e, agora serão incorporadas ao projeto preventivo – educativo.

Nesse contexto é importante destacar também a qualidade do programa curativo executado nestas escolas em função do grande número de dentes restaurados (total de 765 dentes). De acordo com os resultados da pesquisa, o Care Index esteve próximo ao 100% na escola A. Esses índices são maiores do que os observados no Estado de São Paulo (Narvai PC, et al. 1999), o que sugere que as necessidades de tratamento são atendidas pelo Projeto Sempre

Sorrindo. Na escola B, este índice foi um pouco menor, fato que talvez seja explicado pela falta de alguns alunos durante o período de tratamento.

Os resultados obtidos no presente trabalho mostram que houve um pequeno aumento no índice CPO-D entre os anos de 2008 e 2009 em ambas as escolas. Isso pode ser explicado pelo fato de este estudo compreender uma amostra da população infantil entre 5 e 12 anos de idade, em que há um aumento crescente do número de dentes permanentes além da esfoliação dos dentes decíduos. Desse modo, os dentes permanentes recém-erupcionados ficam sujeitos às constantes quedas de pH na cavidade bucal e aos processos de desmineralização do esmalte, podendo levar ao desenvolvimento de uma lesão cariiosa. O surgimento de novas cáries e a conseqüente necessidade de tratamentos curativos que os mesmos passam a apresentar contribuem para o aumento do índice CPOD, mostrando-se acumulativo com a idade (Basting, RT. et al. 1997)

Com relação ao índice de indivíduos livres de cárie, este se apresentou relativamente mais baixo na escola Teste – A (variação de 1% a 4%) entre 2008 e 2009). Na escola B – Controle, a porcentagem foi mais significativa (variação de 25% a 26%). Porém estes valores ainda estão distantes das metas propostas pela OMS no ano de 2010 (90% de crianças livres de cárie). Entretanto, estes dados devem ser avaliados com cautela devido ao pequeno tamanho amostral e principalmente por que estamos lidando com dados secundários.

Considerando-se esta limitação é justificada a necessidade de incentivar a prevenção nesta faixa etária que o programa contempla, ou seja, nos estágios anteriores ou iniciais à doença.

Por outro lado, de acordo com estudos epidemiológicos realizados no município de Piracicaba (Basting, RT. et al. 1997), tem-se uma média de redução de 79% do índice CPOD em 25 anos de fluoretação das águas de abastecimento público (de 1971 até 1996). De acordo com os valores de CPO-D encontrados na pesquisa, é correto afirmar que já estão próximos das metas preconizadas pela OMS para 2010 (CPO-D menor que 1).

Ressalta-se que o presente estudo é realizado com uma amostra de conveniência e também é um estudo longitudinal, ou seja, foram avaliadas as mesmas crianças a cada ano, por um período de 2 anos.

Com relação ao índice ceo o mais elevado foi encontrado na escola que tinha prevenção (escola A), porém a maior redução (32,5%) foi encontrada nesta mesma escola entre o ano de 2008 e 2009. Estas informações sugerem a efetividade da ação contínua de programas de prevenção. Porém, os índices de cárie revelam a história passada e presente da doença, portanto não seria adequado afirmar que a redução ocorreu exclusivamente devido à prevenção e sim a um conjunto de fatores associados. Uma importante ferramenta que poderia auxiliar neste estudo seria a análise da presença de manchas brancas ativas nestes escolares. Neste setor tivemos uma limitação do nosso estudo. O baixo valor encontrado nas escolas estudadas (MB= 16) pode ser explicado por falha no preenchimento das fichas pelos estagiários na hora do exame. O que demonstra a necessidade de uma supervisão mais rigorosa e/ou treinamento quanto ao preenchimento deste item na ficha clínica e ao incentivo à secagem e profilaxia para melhor visualização das mesmas.

De acordo com Ferreira AA. et al. (2006), procedimentos coletivos no ambiente escolar são fatores decisivos para o alcance de resultados positivos

como a redução dos índices de cárie, pois a escola é um ambiente estável, que permite a regularidade das ações e a associação dessas ações com a educação. Essa associação é produtiva, pois contribui para a criação de uma consciência que leva o indivíduo a ser agente participante da própria saúde. Além disso, a prevenção assume uma característica cumulativa visto que também foi observado que pessoas com maior grau de educação formal tendem a escovar os seus dentes mais vezes, e que os seus filhos adotam hábitos bucais saudáveis mais facilmente (Baldani MH. Et al. 1996)

Este envolvimento familiar deve surgir através da presença de pais, técnicos em saúde bucal, professores e cirurgiões – dentistas nas reuniões escolares.

Nestas reuniões, os pais devem ser orientados corretamente quanto às questões de higiene bucal além de serem informados sobre o Projeto Sempre Sorrindo de maneira que aumente o número de adesões e diminua o número de faltas ao tratamento para que desse modo a etapa curativa seja bem sucedida (Care Index próximo de 100%).

De acordo com a pesquisa, evidenciou-se um importante declínio na doença cárie na escola que participa de programas educativos - preventivos. Desse modo fica claro que as atividades preventivas ajudam a reduzir os índices de cárie dos escolares, apesar de que estes ainda se apresentem bastantes elevados nas duas escolas.

A elaboração de novas estratégias e/ou a reorganização das atividades preventivas nas escolas é fundamental para que a redução nos índices ocorra de maneira mais rápida e efetiva. É fundamental que haja também a

manutenção do monitoramento de Saúde Bucal por mais tempo, incentivando-se estudos de avaliações longitudinais.

3. CONCLUSÃO:

Diante do desafio do controle da doença cárie, o estudo demonstrou que os programas educativos – preventivos de saúde bucal do projeto Sempre Sorrindo interferiu no desenvolvimento da cárie, reduzindo o indicador para dentes decíduos. Deste modo destacamos a importância destes métodos como agentes indispensáveis na melhoria da saúde bucal das crianças, já que ainda temos altos índices de experiência de cárie na população estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Baldani MH, Narvai PC, Antunes JLF. *Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, Brasil, 1996*. Cad Saúde Publica, v.18(3); p.755–763.
2. Basting, RT. Pereira, AC. Meneghim, MC. Avaliação da prevalência de cárie dentária em escolares do município de Piracicaba-SP, Brasil, após 25 anos de fluoretação das águas de abastecimento público. Rev. Odontol. Univ. São Paulo. v. 11; n. 4; p. 287-292. out./dez. 1997.

3. Bönecker M, Cleaton-Jones P. *Trends in dental caries in Latin American and Caribbean 5-6 and 11-13-year-old children: a systematic review*. Community Dent Oral Epidemiol 2003; v.31; p.152-7.
4. Buisch, YAP. et al. *Effect of two preventive programs on oral health knowledge and habits among brazilian schoolchildren*. Community Dent. Oral Epidemiol., v.22; p.41-46, 1994.
5. Dini EL, Foschini ALR, Brandão IMG, Silva SRC. *Changes in caries prevalence in 7-12 year-old children from Araraquara, SP, Brasil: 1989-1995*. Cad Saúde Pública 1999; v.15; p.617-21.
6. Freire MCM, Pereira MF, Batista SMO, Barbosa MI, Rosa AGF. *Prevalência de cárie e necessidade de tratamento em escolares de seis a doze anos de idade, Goiânia, GO, Brasil, 1994*. Rev Saúde Pública 1997; v.31; p.44-52.
7. Ferreira, AA. *A prevalência da doença cárie nos municípios da microrregião de Ribeirão Preto e a influência das ações coletivas*. Investigação – Revista Científica da Universidade de Franca, Franca (SP) v. 6; n. 1; p. 29-34, jan./abr. 2006.
8. Mialhe FL., Pereira AC. et al.: *Projeto "SEMPRE SORRINDO"- A experiência de parceria entre FOP/UNICAMP , FUNDAÇÃO BELGO-MINEIRA e PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA*
http://www.prac.ufpb.br/anais/lcbeu_anais/anais/saude/sempresorrindo.pdf

9. Marshall TA. *Dental caries and beverage consumption in young children*
10. Narvai PC, Castellanos RA, Frazão P. *Prevalência de cárie em dentes permanentes de escolares no município de São Paulo, SP, 1970-1996*. Rev Saúde Pública 2000; v.34; p.196-200
11. Narvai PC, Castellanos R. A. *Levantamento das condições de saúde bucal Estado de São Paulo, 1998*. São Paulo: Núcleo de Estudos e Pesquisas de Sistemas de Saúde, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 1999.
12. Pattussi MP. *As desigualdades na distribuição da cárie dentária em escolares de 12 anos residentes em diferentes regiões socioeconômicas do Distrito Federal, Brasil 1997*. Revista Brasileira de Odontologia em Saúde Coletiva 2000; v.1: p.19-28.
13. Peres MAA, Narvai PC, Calvo MC. *Prevalência de cárie dentária em crianças aos doze anos de idade, em localidades do Estado de São Paulo, Brasil, período 1990-1995*. Rev Saúde Pública 1997; v.31; p.594-600.
14. Pitts NB, Evans DJ, Nugent ZJ, Pine CM. *The dental caries experience of 12-year-old children in England and Wales*. Surveys coordinated by the British Association for the study of Community Dentistry in 2000/2001. Community Dent Health 2002; v.19; p. 46-53.15. Traebert JL, Peres MA, Galessio ER,

Zabot NE, Marcenes W. *Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares de seis a doze anos de idade*. Rev Saúde Pública 2001; v.35; p.283-88

16. Walsh J. *International patterns of oral health care the example of New Zealand*. N Z Dent J 1970; v.66; p.143-152.

CONCLUSÕES GERAIS:

O programa preventivo – educativo avaliado apresentou resultados positivos na redução da experiência de cárie na dentição decídua dos escolares estudados.