

*JOSÉ RODRIGUES FERNANDES*

**PREVALÊNCIA DA CÁRIE DENTAL EM CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE RUA, NO MUNICÍPIO  
DE SÃO PAULO**

*CAMPINAS*

*2005*

***JOSÉ RODRIGUES FERNANDES***

**PREVALÊNCIA DA CÁRIE DENTAL EM CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE RUA, NO MUNICÍPIO  
DE SÃO PAULO**

*Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da  
Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de  
Campinas, para obtendo do título de Mestre em Saúde da  
Criança e do Adolescente, área de concentração Saúde da  
Criança e do Adolescente*

***ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR JOSÉ MARTINS FILHO***

***CAMPINAS***

***2005***

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

F391p                      Fernandes, José Rodrigues  
                                    Prevalência da cárie dental em crianças e adolescentes em situação  
de rua, no Município de São Paulo / José Rodrigues Fernandes.  
Campinas, SP : [s.n.], 2005.

                                    Orientador : José Martins Filho  
                                    Dissertação ( Mestrado ) Universidade Estadual de Campinas.  
Faculdade de Ciências Médicas.

                                    1. Menores de Rua. 2. Cárie dentária em criança. 3.  
Epidemiologia. 4. Saúde bucal. 5. Periodontia. 6. Classe social.  
7. Saúde pública. I. Martins Filho, José. II. Universidade Estadual  
de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. IV. Título.

**Título em ingles: Prevalence of the dental caries in children and  
adolescents homeless of the city São Paulo**

**Keywords: • Homeless Youth**

- Dental caries
- Epidemiology
- Oral health
- Periodontics
- Social class
- Public health

**Área de concentração : Saúde da criança e do Adolescente**

**Titulação: Mestrado em Saúde da criança e do Adolescente**

**Banca examinadora: Prof Dr José Martins Filho**

**Prof Dr Antonio de Azevedo Barros Filho**

**Prof Dr Walter João Genovese**

**Data da defesa: 25-02-2005**

## **BANCA EXAMINADORA DA TESE DE MESTRADO**

Orientador:

Prof. Dr. José Martins Filho

Membros:

- 1- Prof. Dr. Antonio de Azevedo Barros Filho
- 2- Prof. Dr. Walter João Genovese

**Curso de Pós-Graduação em Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da  
Universidade Estadual de Campinas.**

Data: 25/02/2005

## **DEDICATÓRIA**

*Dedico esse trabalho a minha Mãe, **Eudócia Rodrigues Santana**, pela formação do meu caráter e pelo apóio que sempre me deu.*

*Dedico também, ao meu grande Amigo e Professor, **Doutor Walter João Genovese**, por acreditar na minha pessoa, por me mostrar à verdadeira vocação de ser um eterno professor, que pelo seu carisma me levou a acreditar que temos muito que fazer pela nossa sociedade.*

**E acima de tudo a Deus.**

## *AGRADECIMENTOS*

---

Ao meu orientador Professor, Doutor José Martins Filho, que, com toda paciência soube conduzir a execução dessa pesquisa. Pela sua atenção e respeito para que o resultado alcançado fosse o melhor possível.

A forma toda especial, apóio, carinho e incentivo dado pelo Professor Dr. Luiz de Jesus Nunes.

Ao Professor Doutor Antônio de Azevedo Barros Filho, pela sua exigência, companheirismo e apóio durante essa fase especial de minha vida.

Aos ensinamentos humanísticos e respeito ao Ser Humano a Professora Doutora Angélica Maria Bicudo Zeferino.

Não podendo deixar de agradecer a forma carinhosa, atenção e ajuda dada pela secretária do curso de Odontologia, da Universidade Cruzeiro do Sul, Srta. Lilia Nunes Pinto.

Ao meu amigo, José Luiz Gorrêra Martins, por toda sua dedicação e ajuda na diagramação da monografia, sem o qual ficaria impossível o término desse trabalho.

Pela força e ajuda em toda tabulação dos dados ao Professor Doutor Daniel Carreira Filho.

Ao professor Alexandre Aparecido Neves no apoio e análise estatística.

Pela total atenção e carinho especial, pela sua força a uma funcionária, hiper maravilhosa, da Unicamp, que soube ouvir e entender todos meus problemas durante a execução dessa pesquisa, à Simone Cristina Ferreira.

	<b>PÁG.</b>
<b>RESUMO</b> .....	<i>xi</i>
<b>ABSTRACT</b> .....	<i>xiv</i>
<b>1- INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>2- OBJETIVOS</b> .....	20
<b>3- REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	22
<b>3.1- Um Pequeno Histórico das Crianças Abandonadas no Brasil</b> .....	23
<b>3.2- Epidemiologia da Cárie Dental</b> .....	26
<b>4- CASUÍSTICA E MÉTODOS</b> .....	29
<b>4.1-Casuística</b> .....	30
<b>4.2-Amostra</b> .....	30
<b>4.3- Materiais Utilizados</b> .....	31
<b>4.4-Metodologia</b> .....	33
<b>5- RESULTADOS</b> .....	35
<b>6- DISCUSSÃO</b> .....	49
<b>7- CONCLUSÃO</b> .....	68
<b>8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFIAS</b> .....	70
<b>9- ANEXOS</b> .....	77

## ***LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS***

---

CPO-D	Índice de dentes cariados, perdidos, obturados para dentes permanentes.
CEO	Índice de dentes cariados, perdidos e obturados na dentadura decídua.
OMS	Organização Mundial de Saúde

	<i>PÁG.</i>
<b>Tabela 5.1-</b> Distribuição da frequência absoluta do índice (CPO-D), por faixa etária, e pelos grupos populacionais, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	36
<b>Tabela 5.2-</b> Distribuição do CPO-D, por sexo e faixa etária, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	38
<b>Tabela 5.3-</b> Demonstra o grau de informação e conhecimento sobre saúde bucal, cárie dental e prevenção da mesma, das 137 crianças e adolescentes em situação de rua, do município de São Paulo, examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até 04 de agosto de 2003.....	42
<b>Tabela 5.4-</b> Tabela 5.4 – Análise de variância para teste de hipótese de comparação de média entre os grupos I, II, III, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.....	43
<b>Tabela 5.5-</b> Análise de regressão para o teste de correlação entre o CPO e creme dental em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.....	44
<b>Tabela 5.6-</b> Análise de regressão para teste entre correlação entre o CPO e a quantidade de escovação diária em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.....	47

	<i>PÁG.</i>
<b>Gráfico I-</b> Distribuição do índice de CPO-D, por grupos, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	37
<b>Gráfico II-</b> Distribuição do índice de CPO-D aos 12 anos de idade, por grupo, em 25 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	37
<b>Gráfico III-</b> Distribuição do CPO-D e porcentagem por sexo, nos três grupos, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	39
<b>Gráfico IV-</b> Distribuição do índice de CPO, segundo a posse da escova dental, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	40
<b>Gráfico V-</b> Distribuição do índice de CPO, segundo a utilização do creme dental, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	40
<b>Gráfico VI-</b> Distribuição do índice de CPO, segundo a quantidade de escovação dental diária, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.....	41

<b>Gráfico VII-</b>	Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e o uso do creme dental, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.....	45
<b>Gráfico VIII-</b>	Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e a posse da escova dental, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.....	46
<b>Gráfico IX-</b>	Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e a quantidade de escovação diária em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo...	48

***RESUMO***

## **Prevalência da cárie dental em crianças em situação de rua, no Município de São Paulo.**

A pesquisa trata-se de um levantamento epidemiológico no Município de São Paulo – SP, Brasil, em 137 crianças em situação de rua, de ambos os sexos, para avaliar as condições de saúde bucal. As inspeções foram realizadas segundo critério da OMS, utilizando o índice CPO-D.

O termo “em situação de rua” foi utilizado para definir jovens que vivem perambulando pelas ruas e praças públicas, ainda, para aqueles que pela baixa condição econômica vivem de pequenos trabalhos ou esmolando pelos faróis da cidade, que podem vir a ser um morador de rua.

Os últimos trinta e cinco anos da odontologia brasileira sofreram profundas transformações técnicas e científicas, que resultou na queda do índice de CPO-D nos diversos grupos populacionais.

Em 1986, o CPO-D aos doze anos de idade, a média nacional era de 6,67, reduzindo em 2004 para a marca de 2,8, atingindo as metas da OMS para o ano 2000, por outro lado o índice encontrado para cidade de São Paulo foi de 2,3.

Os jovens foram divididos em grupos: No grupo I – crianças que trabalhavam em semáforos, o índice CPO-D aos 12 anos foi de 4,4; o grupo II – jovens moradores de rua, CPO-D, de 6,5; e finalmente o grupo III – adolescentes institucionalizados, CPO-D obtido 4,7, desviando da média estadual de 2,30.

A faixa etária de 5 à 6 anos, encontramos 100% das crianças acometidas pela cárie dental, apresentando CPO médio de 1,45

O atendimento odontológico, no município de São Paulo, principalmente na periferia, é limitada em recursos humanos, na grande maioria das unidades de saúde o cirurgião dentista não faz parte do quadro funcional, e onde estão presentes, praticam exclusivamente uma odontologia mutiladora, sem a valorização da prevenção, e não utilizam em larga escala os modernos materiais odontológicos, principalmente os liberadores de flúor.

Pressupomos que as condições socioeconômicas desses menores sejam condicionantes às cáries dentárias, geralmente habitam espaços reduzidos, com lugares impróprios a higiene bucal, convivendo diariamente com a falta do imprescindível à qualidade de vida, sobrevivem com uma média de duzentos e quarenta reais, por família.

A baixa renda familiar implica na restrição dos materiais de higiene bucal, 36,5% não possuíam escova dental e 58% não utilizavam regularmente o creme dental. Os que relataram escovar os dentes três vezes ao dia apresentaram CPO-D, de 0,96; duas vezes, 2,23; uma vez, 4,67 e nenhuma vez 5,35.

***ABSTRACT***

**Prevalência da cárie dental em crianças e adolescentes em situação de rua, no Município de São Paulo.**

The aim of this study was to realize an epidemiologic survey in São Paulo – SP, Brazil, in 137 street young of both sexes, to evaluate the conditions of oral health, the oral inspections, were done following WHO's criterion

The Young, had been divided in group I – they work in lighthouses, the index DMFT of 12 years old was 4,4. In the group II – they live in the street, DMFT, was 6,5, and group III – they are in an institution, DMFT, was 4,7. Deviating from the state average of 2,30.

Of this children, 36,5% did not possess dental brush and 58% do not utilize the dental creme regularly. Who daily to brush their tooth, the ones had told to brush, DMFT was, 0,96; twice, 2,23; the ones 4,67; time and not time 5,35.

## ***1- INTRODUÇÃO***

Em termos de saúde bucal, o perfil epidemiológico brasileiro reflete com nitidez algumas características de nossa sociedade. Economia em crise prolongada; agudas desigualdades salariais e sociais; sistema educacional, com ênfase na formação de nível superior; produção agrícola voltada para exportação; legião de pessoas de baixa renda e em estado de pobreza, relativo ou absoluto. (OMS, 2001).

É de senso comum, dentro da comunidade odontológica, no entanto, que as três últimas décadas foram marcadas por profundas transformações técnicas e científicas, tornando-se eficientes em termos de qualidade de vida. Em virtude disso, houve melhoria de forma generalizada da saúde bucal da população.

No último levantamento epidemiológico em 2002 (Ministério da Saúde, 2004) – O CPO-D aos 12 anos de idade, no Brasil foi de 2,8. Já a média para o Estado de São Paulo foi de 2,3 (SECRETARIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, CENTRO TÉCNICO DE SAÚDE BUCAL, 2004).

No final do milênio passado, o CPO-D das crianças brasileiras contou com significativa redução. Muitos autores apontam, como principal motivo para esse declínio da cárie dental, a fluoretação em águas de abastecimento público. O flúor é altamente eficaz no combate à cárie dentária e também estudos realizados pela OMS revelaram que a cada 1 dólar investido em fluoretação são economizados 50 dólares, que seriam necessários aos processos de tratamento dentário e às despesas indiretas (ARAÚJO, 2002).

As avaliações de saúde bucal, no Brasil, seguem as normas sugeridas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), realizadas em 1986, 1996 e 2002, em escolas públicas e particulares, pois, nesses estabelecimentos, pressupõe-se encontrar uma amostra significativa de crianças.

Muitas crianças e adolescentes em situação de rua, com os quais trabalhamos, não estão matriculados na rede de ensino, e os que estão, pelas constantes faltas, possivelmente podem ter sido excluídos de tais levantamentos epidemiológicos.

O termo “em situação de rua” é utilizado para aqueles jovens que podem estar perambulando pelas ruas e praças ou para aqueles que podem vir a se tornar moradores de rua.

A base alimentar, nesses jovens em situação de rua, é considerada pobre em proteínas, deficiente em minerais e vitaminas, e tende a uma dieta rica em carboidratos, por serem alimentos mais baratos e acessíveis. O açúcar utilizado com frequência acabará sendo um dos fatores para a instalação e desenvolvimento da cárie dentária.

A diminuição da prevalência da cárie dentária em regiões com alto consumo de açúcar só haverá por meio da adoção de medidas preventivas compatíveis. Fica claro, dessa forma, que o baixo consumo de açúcar seja um condicionamento para um baixo nível de cárie. (MENEHIM, 2003).

A cárie é uma doença infecciosa “biossocial” e sua prevenção e tratamento devem levar em conta todos os fatores que possam conduzir ao desenvolvimento e progressão da desmineralização. Um desses fatores é o acesso ao tratamento odontológico; porém, o acesso, por si só, não pode eliminar a quantidade de cáries. (LISTGARTEM, 1999).

O atendimento odontológico, no município de São Paulo, principalmente na periferia, é limitado em recursos humanos. Em muitas unidades de saúde os profissionais são completamente ausentes, em outras há poucos; e infelizmente praticam a Odontologia Mutiladora, não valorizam a prevenção, utilizando em pequena escala os modernos materiais liberadores de flúor.

Os materiais odontológicos resinosos com melhores propriedades químicas e mecânicas apresentam ótima adesividade à superfície do esmalte, método de aplicação simples, biocompatibilidade e baixa solubilidade no meio bucal. O selamento da superfície oclusal não só passou a ser efetivo para a prevenção da cárie nessa superfície, bem como facilitar uma melhor higienização, reduzindo consideravelmente as cáries oclusais. (PARDI et al. 2002, AZEVEDO et al., 2001).

Weyne (1998) analisando os atuais níveis de saúde, no que diz respeito à melhoria dos quadros epidemiológicos com relação à população brasileira e à mundial, provavelmente decorre da construção do novo paradigma de promoção de saúde, no qual a prevenção e a educação são metas prioritárias.

A baixa renda familiar, impossibilita os meninos de rua de adquirirem artigos e produtos de higiene pessoais. Por suas características sociais, culturais e comportamentais não valorizam e não reconhecem os benefícios de uma correta técnica de higiene bucal.

Os alto índices de CPO-D, por nos encontrados, nessas crianças e adolescentes em situação de rua, estão superiores as médias estaduais, nacionais e diferentes do recomendado pela OMS, deixando-nos claro, que estes jovens devem ser considerados pelas autoridades em saúde como grupo de risco para a cárie dentária.

Mostrando certa negligência, despreparo e uma política séria voltada a esses meninos e meninas em situação de rua, mostrando que precisamos desenvolver um sério programa de promoção e prevenção direcionada a este grupo populacional.

## ***2- OBJETIVOS***

## **Objetivos gerais**

Verificar a prevalência da cárie dental em crianças e adolescentes em situação de rua através do índice de ataque de cárie CPO-D

## **Objetivos específicos**

- 1- Avaliar o grau de conhecimento sobre a etiologia da cárie dental;
- 2- Estimar o grau de conhecimento sobre a higiene bucal, o uso de produtos para esse fim, e dos padrões dietéticos.

### ***3- REVISÃO DA LITERATURA***

### 3.1- Um pequeno histórico das crianças abandonadas no Brasil

Segundo Marcílio (1998), o perfil do menino em situação de rua é adulto prematuramente, já que buscam os meios para sobreviver nas ruas. Tem uma atitude geralmente de desconfiança e defensiva em relação às pessoas como resposta aos maus tratos físicos de que é alvo; satisfaz as suas necessidades básicas na rua onde come, dorme e trabalha, tem grandes dificuldades escolares que levam à repetência ou evasão, desenvolvem habilidades especiais que lhe permitem sobreviver; é s carente de afeto familiar e social, o que influencia o crescimento integral; é forte e astuto dentro do seu próprio meio.

Diversos trabalhos apresentam os meninos de rua como órfãos ou filhos de pais que os deixaram quando pequenos ou que simplesmente ignoravam a responsabilidade para com eles. Desamparados, chegam às ruas e, rapidamente, para sobreviver, aprendem a linguagem imposta por um dia-a-dia pouco solidário, quase sempre ameaçador, tornando-os vulneráveis ao roubo e às drogas. (ZALUAR, 1994; OLIVEIRA JÚNIOR, 1996 e HARVEY, 1993).

A história do abandono infantil não é um fenômeno atual. Já era um problema sério no Brasil colônia O ato de abandonar crianças sempre foi uma prática bastante utilizada pelas classes menos abastecidas financeiramente, e as classes mais altas utilizavam tal recurso para defender a honra das famílias cujas filhas teriam engravidado fora do casamento (LEITE, 1991 e GOMIDE, 1991).

Segundo Freitas (1997), o grave problema representado pelo abandono de crianças surge na Antigüidade e se estendeu pela idade média. É apenas na idade moderna que surge a preocupação com a infância abandonada, visto que a pobreza tornou-se onerosa ao Estado.

Segundo o autor, pelas leis da Coroa Portuguesa, todos os abandonados supostamente deveriam ser assistidos pelas Câmaras Municipais. Entretanto, pela falta de recursos, raramente assumiam tais responsabilidades. Apenas uma pequena parcela dos menores rejeitados recebiam a compaixão das famílias que os encontravam. Eram criados

pelo espírito de compaixão, de caridade, mas também utilizavam-nos como mão de obra suplementar, fiel e gratuita, pois eram considerados melhores que os escravos.

A coroa Portuguesa em resposta ao alto índice de abandono instalou no Brasil as “Rodas do Expostos”, que ficaram a cargo das Santas Casas de Misericórdias, responsáveis pelos tratamentos e destino de tais crianças, sendo que as despesas correriam por conta das Câmaras Municipais (LEITE, 1977).

“A roda do expostos era um dispositivo cilíndrico, dividido em duas partes, dando, respectivamente, uma para a rua e outra para o interior da Santa Casa. Tinha como objetivo garantir o anonimato do expositor e assim estimulá-lo a não abandonar o recém nascido pelas portas das famílias como era de costume” (MARCILIO, 1998 e BACELLAR, 1994).

Assistir às crianças abandonadas sempre fora um serviço aceito com relutância pelas Câmaras. Com o objetivo de excluir-se da responsabilidade, em 1828 criaram uma “lei dos Municípios”, abrindo uma brecha legal para eximir algumas Câmaras dessa sua pesada e incômoda obrigação. Ficou decretado que em toda cidade que houvesse uma Santa Casa de Misericórdia, a Câmara poderia usar de seus serviços, para a instalação da Roda. Com a nova lei, oficializou-se a Roda dos Expostos nas Misericórdias, colocando-a a serviço do Estado. O acolhimento à criança abandonada agora não era mais um ato de caridade e sim obrigação dos Estados. (BOSI, 1987 e ADORNO, 1999).

Segundo Bosi (1987), das trezes rodas existentes no Brasil do século XIX, a da cidade de São Paulo tinha a taxa de crianças expostas mais elevada do Brasil. Entre 1741 a 1845, foram batizados 3.468 expostos, numa proporção de 15,9% de todos os nascimentos livres do período. A câmara da cidade de São Paulo atendia esporadicamente somente um número reduzido de expostos, pagavam irregularmente amas de leite para criá-los.

Muitas amas, após o período de criação, não aceitavam continuar criando as crianças, deixando-as sem ter para onde ir, o que faziam perambular pelas ruas, prostituindo-se, vivendo de esmolas ou de pequenos furtos, engrossando os números de moradores de rua. (BITTENCOURT, 1991).

Escassos foram os casos de Rodas em que havia asilo em paralelo para os abandonados. Buscava a Rodeira logo de imediato colocar a criança nas casas das amas de leite, que ficavam sob sua tutela até os três anos. Sempre tentavam estimular a ama manter para sempre a guarda desta criança. Pelo menos até os 12 anos de idade. Quando acolhidas por famílias substitutas não tinham direitos garantidos por lei (BOSI, 1998).

Segundo Freire (1989) e Marcílio, (1998) o período do exposto foi aquele que apresentou o maior índice de mortalidade infantil em função da aglomeração de crianças nos berços e da precariedade de condição das amas de leite, alugadas para o aleitamento dos internos, e muitas já eram depositadas mortas ou moribundas.

Sob a pressão dos médicos higienistas e dos pensamentos do liberalismo, os bispos, em função dos altíssimos níveis de mortalidade dentro dessas casas de expostos (50%), iniciaram a instalação de colégios e asilos concebidos conforme as novas propostas da Medicina Higienista; da filantropia científica; (LEITE, 1997).

Foram criados espaços programados para cada atividade, dormitórios, refeitórios, salas de aula, banheiros, pátios e etc, com horários determinados. Isso, porém, não resolveu certos problemas, como crianças sujas, malcheirosas, maltrapilhas, alimentação insuficiente. Muitas eram anêmicas e apáticas e havia apenas uma muda de roupa por ano. Além disso, havia o castigo corporal severo, apesar de proibido (FICO, 1994).

Segundo Freitas (2001), criaram-se após 1860, inúmeras instituições para acolher menores abandonados por todo o Brasil de caráter público ou particular, surgiu, então, a fase assistencialista filantrópica, a caridade confrontada com uma nova realidade econômica e social.

Pelas ordens religiosas, foram fundados asilos e orfanatos por todos os Estados. Os Liceus de Artes e Ofícios foram instituídos com a filosofia de prevenir e remediar os vícios e infrações dos menores, através de um ensino profissional remunerado.

Em São Paulo, as associações filantrópicas, por volta de 1930, foram criadas para amparo e assistência à infância desamparada (Liga das Senhoras Católicas, Rotary Club, Associação Perola Bygton), fundando e apoiando outras instituições de abrigo. A

filantropia, dessa forma surgiu como modelo assistencial fundamentado na ciência, substituindo o modelo de caridade. (FERNANDES, 1989).

Em 1960, houve profundas mudanças do modelo assistencial à infância “Estado do Bem Estar”, surgindo as FEBENs. E em 1988, inseriram-se os Direitos Internacionais da Criança, com aval da ONU, que, em 1990 deu lugar ao Estatuto da Criança e do Adolescente, Por fim, o Estado assume, em 1993, sua responsabilidade sobre a infância e adolescentes, tornando-se sujeitos agora a Direitos, pela primeira vez na História (FREITAS 2001)

Conforme Gomide (2000) caso as autoridades governamentais não criarem mecanismo dirigidos a esta parcela social, teremos em um futuro próximo um contingente expressivo de crianças e adolescentes rejeitados, abandonados e despreparadas para exercer, as funções mínimas de cidadania, isso é um reflexo de uma sociedade, ainda despreparada para ser solidária, com isso, estes jovens ficam sem uma educação formal, não aprendem a obedecer regras sociais de convivência, acabam não tendo profissão, não desenvolvem hábitos de moradia e de higiene.

### **3.2- Epidemiologia da cárie dental**

A Cárie é uma doença infecto-contagiosa, multifatorial, decorrente da ação de ácidos orgânicos, principalmente o ácido láctico, que se forma a partir de um hospedeiro suscetível, que com frequência consome, dieta rica em carboidratos (especialmente a sacarose), colonizada por uma microbiota predominante, sob ação da saliva e do tempo. (AMORI, 2000).

Diversos autores vêm explicando a cárie dental como uma doença multifatorial, dividindo em fatores primários e secundários (FEJERSKOV e MANJI, 1990; KEYES, 1962; NEWBRUN, 1988; WEYNE, 1992). Acreditamos que sua incidência é determinada por uma relação extremamente dinâmica entre múltiplos fatores etiológicos e as condições do meio bucal que, por sua vez, podem influenciar ou modificar um desses fatores.

Nadanovsky (2002) os índices de cárie dentária têm sido reduzidos dramaticamente no decorrer dos últimos vinte anos em vários países industrializados. A principal razão desse declínio recai sobre o largo uso de fluoretos, especialmente nas pastas de dentes. Outras possíveis razões são mudanças nos critérios de diagnóstico, no padrão de consumo de açúcar, amplo uso de antibióticos, melhoria na higiene oral. Estes fatores parecem ter exercido maior influência na redução da prevalência da cárie dentária do que os tratamentos odontológicos”.

Weyne (1998), ao analisar os atuais níveis de saúde, referindo-se à melhoria dos quadros epidemiológicos com relação à população mundial e brasileiros, acredita que a mudança do paradigma de promoção de saúde, deve-se à valorização da prevenção por meio da educação.

Vários autores acreditam que não é possível esclarecer e dimensionar as razões do declínio da cárie dentária, mas parece ser um somatório de diversos fatores, como o aumento do consumo de materiais preventivos, universalização dos dentifrícios fluoretados, fluoretação das águas de abastecimento público e os esforços de programas de saúde pública desenvolvidos por alguns municípios (SILVA, 2001; WEYNE, 1997).

Nesse contexto, pode observar que, nos últimos 30 anos, o declínio da incidência da cárie dentária principalmente em crianças e adolescentes, vem sendo verificado nos países mais desenvolvidos da Europa e da América do Norte. Fenômeno que também vem ocorrendo no Brasil (PINTO 1990, PINTO 1997 e PINTO 2000).

Segundo o Ministério da Saúde (1996), no último levantamento epidemiológico nacional em saúde Bucal, em escolares de seis e doze anos, foi revelado que a cárie dentária em escolares de 12 anos reduziu muito, decrescendo em 53,98%, apresentava em 1986 CPO-D e 6,65. Em 1996, declinou para 3,06.

Segundo a Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (2002) “É alentador, porém, constatar que, tomando-se como ponto de referência o valor de 6,0 para o índice CPO-D aos 12 anos de idade, obtido para a região Sudeste na pesquisa nacional de 1986, o Estado de São Paulo logrou alcançar expressiva redução, registrando 3,7 em 1998, e 2,5 em 2002”

Entre 1998 e 2002 a redução foi da ordem de 32,3%, com a prevalência de cárie deslocando-se da faixa de *média* para *baixa* prevalência. Se, em 1998, o Estado de São Paulo ainda não tinha atingido a meta da Organização Mundial da Saúde/Federação Dentária Internacional (OMS-FDI) para o ano 2000, que sugere um CPO-D menor ou igual a 3 aos 12 anos de idade, pode-se dizer que esse objetivo foi agora alcançado. No entanto, esforços serão necessários para se atingir a meta para 2010 que sugere um CPO-D menor que 1, exigindo maior detalhamento na identificação das áreas e grupos de risco.

## ***4- CASUÍSTICA E MÉTODOS***

#### **4.1- Casuística**

Esta presente pesquisa refere-se a um estudo epidemiológico descritivo, realizado no Município de São Paulo, em diversas ruas e entidades filantrópicas que abrigam menores que foram examinados, após terem assinado termo de consentimento livre e esclarecido, no próprio local onde foram localizados, (Anexo I).

O protocolo de pesquisa foi submetido ao comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas, conforme o parecer 321/2001 (14/11/2001) expedido pela Universidade Estadual de Campinas – Unicamp. De acordo com a Resolução 196 de 1996, do Conselho Nacional do Ministério da Saúde, referente à participação de humanos em pesquisa.

#### **4.2- Amostra**

A amostra constitui-se de 137 crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, de ambos os sexos. Os dados da presente pesquisa foram coletados no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004.

Para o desenvolvimento da pesquisa, dividimos a amostra em três grupos:

##### **Grupo I - Sessenta e duas crianças.**

Foram agrupadas crianças e adolescentes com baixas condições econômicas, que vivem de pequenos trabalhos nos semáforos da cidade (venda de algum tipo de produto, limpando pára-brisas dos automóveis ou esmolando), os quais, por essas condições, podem vir a se tornar uma criança de rua. Geralmente, são filhos de camelôs, que os acompanham desde pequeno. Outros menores acompanham adultos que nem sempre são familiares e que, na gíria popular, são conhecidos como “famílias de aluguel”.

A característica comum desse grupo é o retorno a sua residência de origem, geralmente no final do dia.

## **Grupo II – Trinta e sete crianças**

São menores que vêm para as ruas centrais da cidade na companhia de outros jovens, podendo passar dias sem retornar para sua casa. Há crianças que passam o dia inteiro nas ruas, voltando apenas à noite. Comumente, são moradores da periferia de São Paulo. De regra, formam duplas, esmolam, trabalham ou vivem de pequenos delitos para ganhar dinheiro.

Encontramos, também, outros tipos de crianças, “os verdadeiros moradores de rua”. São aquelas que ocupam os diversos espaços públicos como moradia. Têm comportamento nômade, geralmente não estão acompanhados pelos responsáveis. Elas utilizam diversas maneiras para sobreviver: esmolam, furtam, vendem drogas ou se prostituem. Em regra, não têm vínculos familiares.

## **Grupo III – Trinta e oito crianças**

As crianças desse grupo poderiam estar inseridas nos dois primeiros grupos, porém o que os diferencia é que estão sob a tutela de alguma Instituição que visa a recolocá-las no convívio familiar. Nesses estabelecimentos, recebem algum tipo de aprendizagem, ofício, evitando, assim, o trabalho infantil.

### **4.3- Materiais utilizados**

Os materiais para o levantamento epidemiológico consistiram de: ficha de registro epidemiológico (Anexo III); questionário para levantamento socioeconômico (Anexo V); prancheta; lápis e borracha.

Para o exame bucal utilizamos, espátulas de madeira, luvas de procedimento, máscaras descartáveis, sondas exploradoras, espelhos bucais planos descartáveis e gaze para remover detritos dos dentes.

Utilizamos o recurso da doação de um Kit de Higiene Oral (pasta de dente e uma escova dental) como estratégia para iniciar um contato com as crianças.

Outro recurso utilizado foi à máquina fotográfica, Pentax Espio 105 S para registrar os contatos.

## **Questionário**

A coleta de dados de cada criança foi feita por meio do questionário (Anexo II), mediante prévia autorização do responsável (Anexo I), quando presente. Quando a criança estava sob os cuidados de uma Instituição, o responsável técnico assinava por ela.

Há no início do documento uma explicação da finalidade do projeto, o que mantém os participantes informados.

Na primeira parte do questionário, constam dados relativos à identificação do sujeito, abordando sua escolaridade, grupo étnico, faixa etária; dados sobre a situação civil dos pais, ocupações, renda familiar, nível de escolaridade e condição de moradia.

Na segunda parte do questionário apresentam perguntas que intencionam saber o grau de informação que se tem sobre a cárie dental, sua etiologia e métodos usados para sua prevenção.

A terceira parte refere-se, a nossa preocupação em conhecer dados sobre a higiene bucal, a utilização e a frequência da escovação dental, uso do creme dental, evidenciadores, frequência e o motivo da consulta ao dentista.

Existe, também, uma quarta parte no documento em que apresentávamos à mãe do menor, quando presente, um questionário sobre a amamentação. Aqui nossa finalidade é estudar se essas mães amamentaram seus filhos. Porém encontramos apenas quatro crianças acompanhadas.

#### **4.4- Metodologia**

Todo levantamento epidemiológico foi feito por um único pesquisador, o próprio autor da pesquisa, Professor Responsável, há oito anos, pela disciplina de Odontologia em Saúde Coletiva, na Universidade Cruzeiro do Sul, com ampla experiência em levantamentos epidemiológicos.

Para as tomadas fotográficas e distribuição dos kits de higiene bucal, utilizamos dois acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade Cruzeiro do Sul, que se revezavam entre si.

#### **Procedimento para o Exame Clínico**

Para a realização dos exames, os jovens foram posicionados sentados sob a luz natural, de frente para o examinador, nos Grupos I e II, foi utilizada a caçamba, pick-up Corsa/GM, quando possível estacionar. Entretanto, na impossibilidade da utilização desse recurso, realizamos os levantamentos em escadas, bancos de praças e guias de calçadas.

Para o grupo III, por ser realizado o exame na instituição, procuramos cadeiras comuns para padronizar o exame, posicionando a criança sentada e o examinador em pé a sua frente.

A seqüência de exame se constitui em: inspeção visual do paciente, avaliando face, a seguir a cavidade bucal, examinando os tecidos moles envolvendo lábios, bochechas, língua, assoalho de boca, palato duro e mole, pilares e orofaringe, terminando pelo exame dos dentes.

Todas as crianças, por nós examinadas, receberam informações educativas sobre higiene bucal no final da pesquisa.

Escolhemos o índice de ataque de cárie originalmente formulado por Klein e Palmer em 1937, conhecido pelas iniciais CPO. Ele expressa o número de dentes permanentes atacados por cárie. No indivíduo examinado, ele é o resultado da soma do

número de dentes permanentes cariados mais o número de dentes “obturados” e o número de dentes perdidos. Portanto, seus valores variam de 0 (Nenhum dente cariado) até 32 (todos os dentes cariados). Em população, o índice CPO é o resultado da soma de todos os dentes atacados por cárie dividido pelo número de indivíduos examinados.

Como a cárie aumenta com a idade, é recomendado o cálculo do CPO em cada idade. Esse índice é o mais utilizado em todo o mundo, mantendo-se como ponto básico de referência para o diagnóstico das condições dentais.

Com relação à unidade de medida, consideramos o próprio dente (CPO-D), ou seja, **Dentes Cariados, Perdidos e Obturados**. Cáries radiculares não estão incluídas.

Padronizamos a medida de CPO, formulada para o Brasil, dividindo-o em quatro componentes, acrescido dos dentes com extração indicada (EI). Salientamos que os fatores (O) e (E) representam a história de cárie passada, enquanto os fatores (C) e (EI) compõem a história presente correspondendo às necessidades de tratamento, conforme (Anexo I).

## ***5- RESULTADOS***

**Tabela 5.5-** Análise de regressão para o teste de correlação entre o CPO e creme dental em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,535572963
R-Quadrado	0,286838399
R-quadrado ajustado	0,28155572
Erro padrão	2,530200052
Observações	137

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	347,610452	347,6104522	54,29790909	1,54803E-11
Resíduo	135	864,258161	6,401912303		
Total	136	1211,86861			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	6,78	0,35782432	18,94784554	7,47861E-40	6,072333813	7,487666187	6,072333813	7,487666187
Variável X 1	-3,308735632	0,44902499	-7,368711494	1,54803E-11	-4,196768627	-2,420702637	-4,196768627	-2,420702637

**Tabela 5.6-** Análise de regressão para teste entre correlação entre o CPO e a quantidade de escovação diária em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,65752011
R-Quadrado	0,432332695
R-quadrado ajustado	0,428127752
Erro padrão	2,257396386
Observações	137

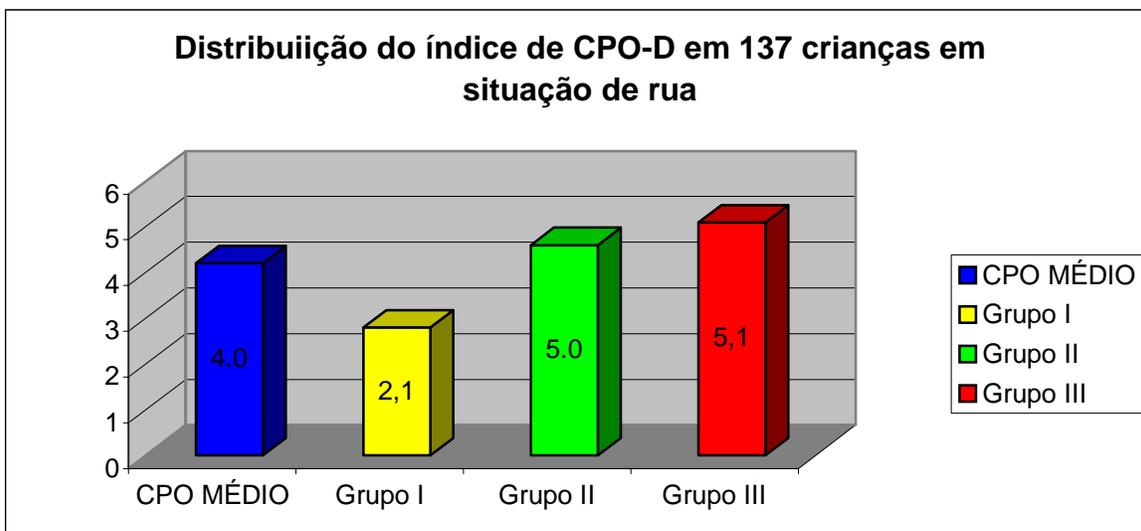
ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	523,9304235	523,9304235	102,8153521	2,60213E-18
Resíduo	135	687,9381897	5,095838442		
Total	136	1211,868613			

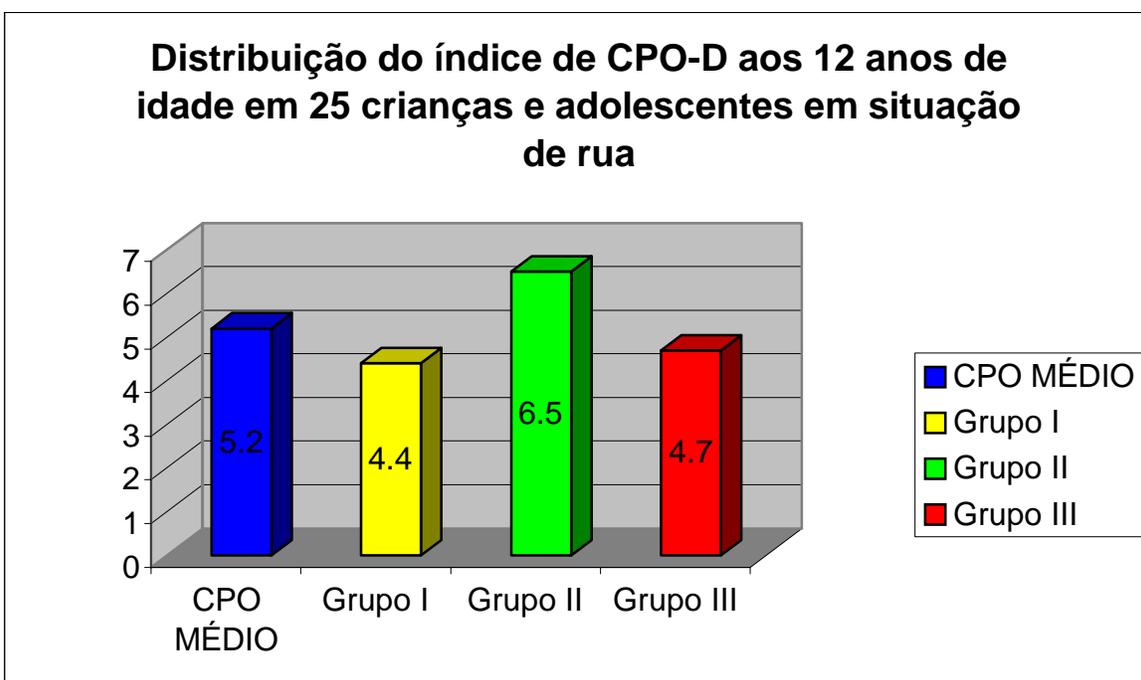
	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	8,071325764	0,386179447	20,900045401	3,76301E-44	7,307581884	8,835069643	7,307581884	8,835069643
Variável X 1	-2,39573005	0,236270172	-10,13979053	2,60213E-18	-2,862999603	-1,928460497	-2,862999603	-1,928460497

**Tabela 5.1-** Distribuição da frequência absoluta do índice (CPO-D), por faixa etária, e pelos grupos populacionais, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.

Faixa etária	Frequência absoluta	Grupo I	Grupo II	Grupo III	CPO MÉDIO
	(N)	CPO-D	CPO-D	CPO-D	
5	3	1.0	3.0	0.0	1.3
6	7	1.8	0.0	3.0	1.6
7	12	3.2	0.0	4.0	2.4
8	7	3.0	0.0	3.0	2.0
9	14	2.8	4.3	4.0	3.7
10	12	5.6	5.3	4.2	5.0
11	12	3.0	6.2	7.5	5.6
12	25	4.4	6.5	4.7	5.2
13	15	3.2	6.7	7.0	5.6
14	7	1.2	7.5	9.0	5.9
15	12	3.8	7.8	6.0	5.9
16	8	3.3	12.7	8.0	8.0
17	3	-	-	5.6	5.6
Total	137	2.1	5.0	5.1	4.0



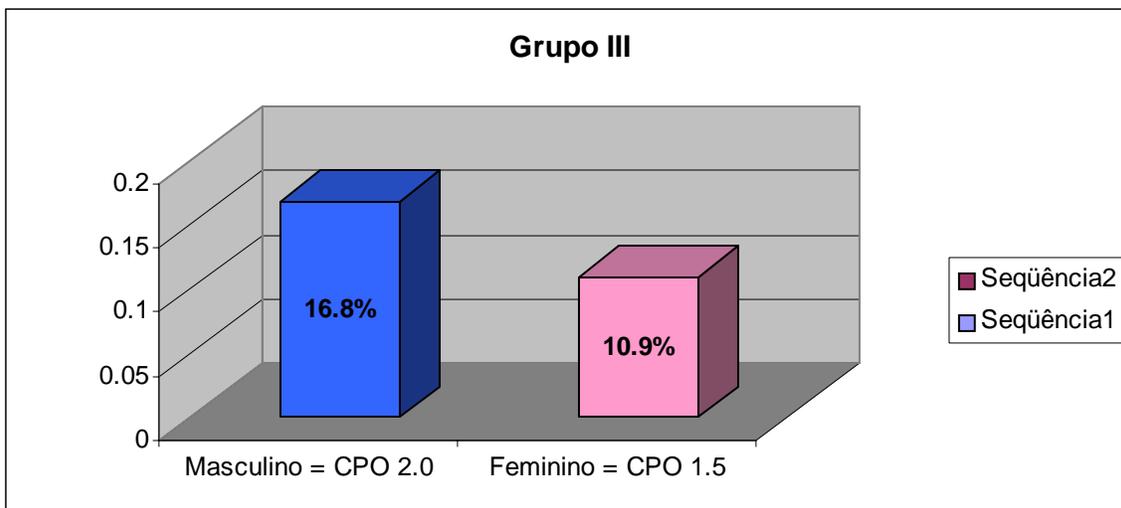
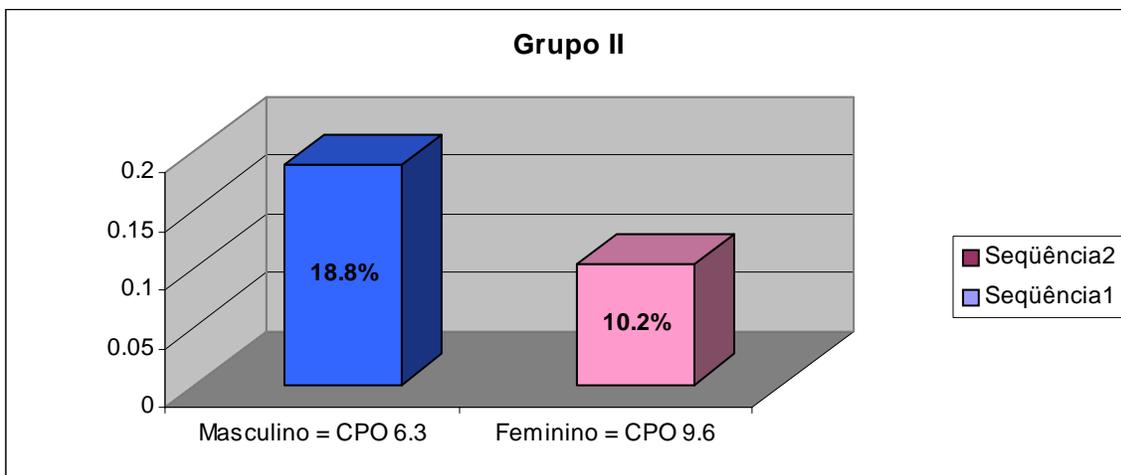
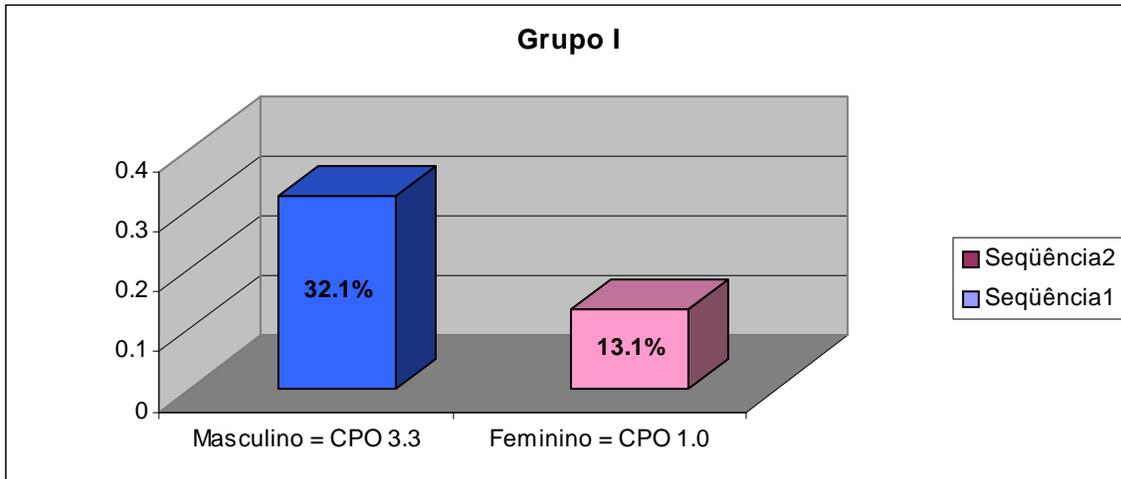
**Gráfico I-** Distribuição do índice de CPO-D, por grupos, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.



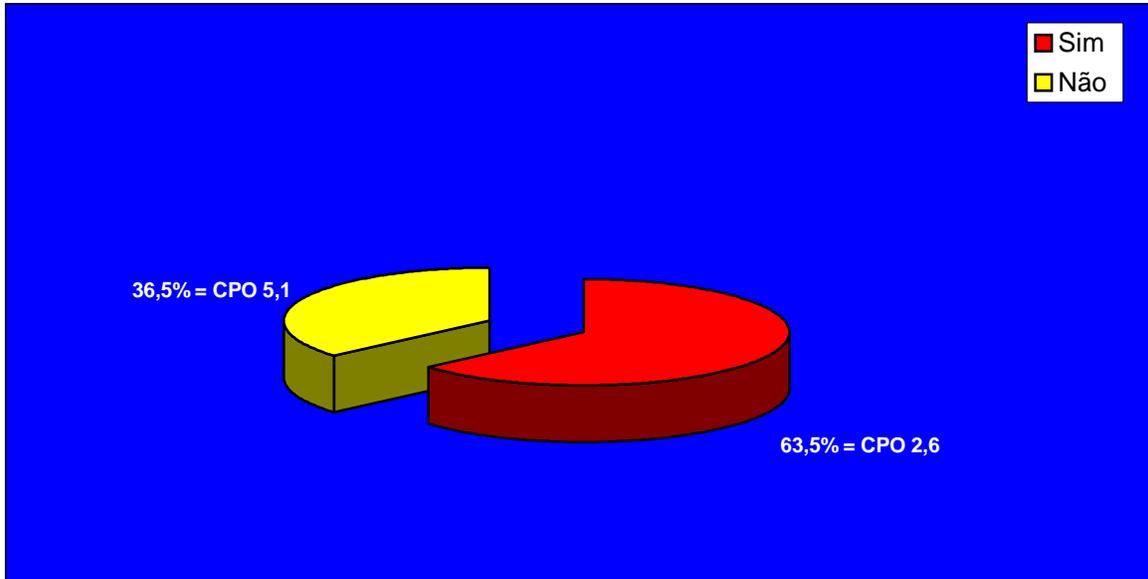
**Gráfico II-** Distribuição do índice de CPO-D aos 12 anos de idade, por grupo, em 25 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.

**Tabela 5.2-** Distribuição do CPO-D, por sexo e faixa etária, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.

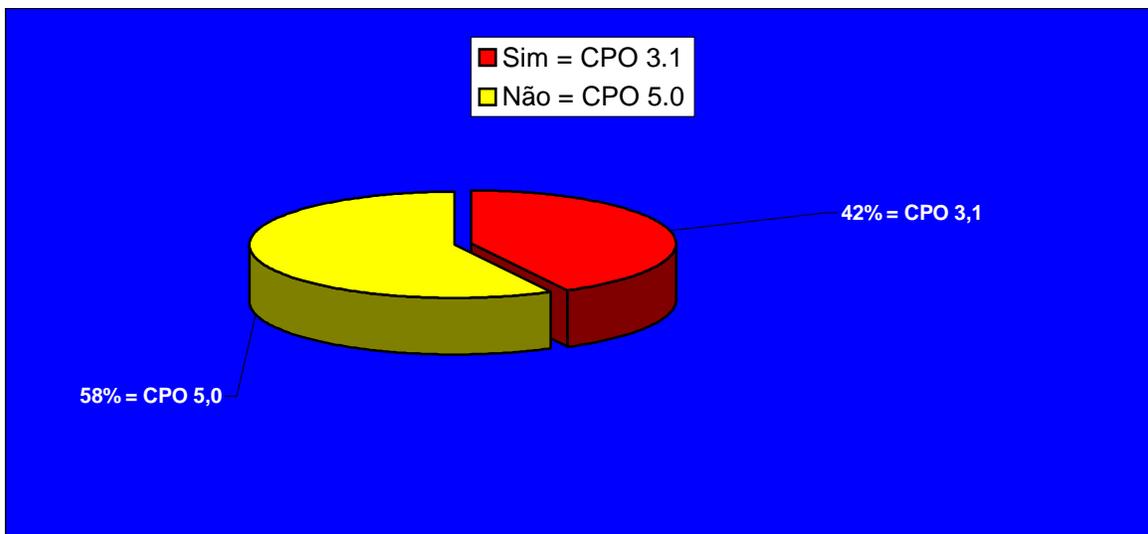
Faixa etária	Sexo			
	Masculino		Feminino	
	N (%)	CPO-D	N (%)	CPO-D
5	2 (1.4)	1.6	1 (0.7)	1.0
6	5 (3.5)	1.5	2 (1.4)	1.7
7	8 (5.6)	1.0	4 (2.8)	1.4
8	5 (3.5)	2.0	2 (1.4)	2.0
9	12 (8.4)	3.6	2 (1.4)	3.8
10	6 (4.2)	2.4	6 (4.2)	2.6
11	8 (5.6)	5.4	4 (2.8)	5.8
12	12 (8.4)	5.3	13 (9.1)	5.9
13	12 (8.4)	5.5	3 (2.1)	5.7
14	4 (2.8)	5.4	3 (2.1)	6.4
15	8 (5.6)	7.0	4 (2.8)	4.8
16	6 (4.2)	7.0	2 (1.4)	9.0
17	2 (1.4)	1.5	1 (0.7)	2.5
Total	90 (65.7)	3.8	47 (34.3)	4.0



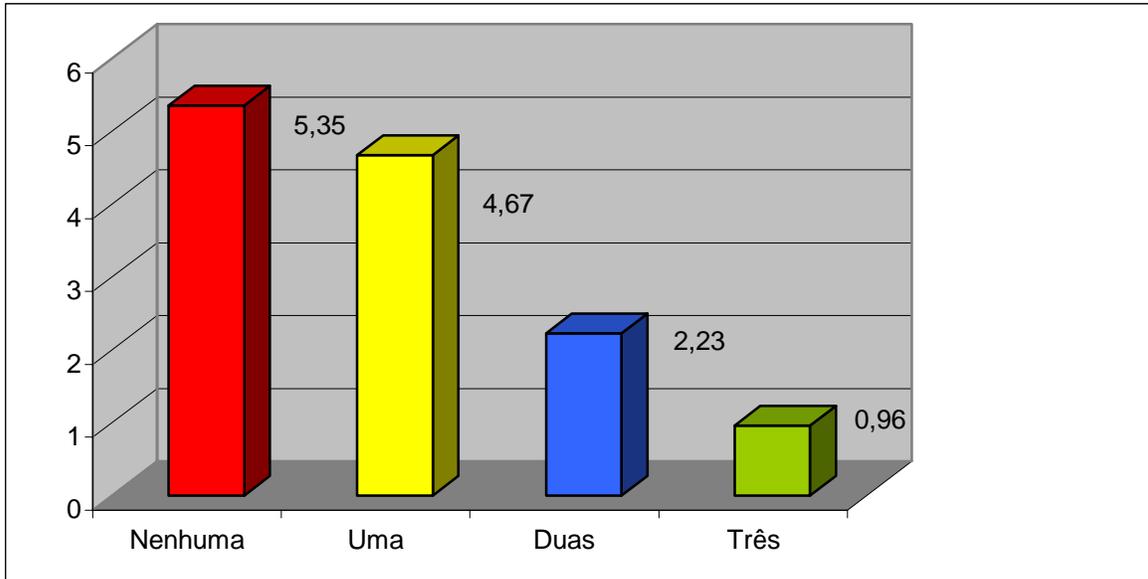
**Gráfico III-** Distribuição do CPO-D e porcentagem por sexo, nos três grupos, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.



**Gráfico IV-** Distribuição do índice de CPO, segundo a posse da escova dental, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.



**Gráfico V-** Distribuição do índice de CPO, segundo a utilização do creme dental, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.



**Gráfico VI-** Distribuição do índice de CPO, segundo a quantidade de escovação dental diária, de 137 crianças e adolescentes em situação de rua examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até janeiro de 2004, no município de São Paulo.

**Tabela 5.3-** Demonstra o grau de informação e conhecimento sobre saúde bucal, cárie dental e prevenção da mesma, das 137 crianças e adolescentes em situação de rua, do município de São Paulo, examinadas no período de 17 de dezembro de 2002 até 04 de agosto de 2003.

<b>Possuem informações sobre as principais patologias bucais</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Quais doenças bucais você conhece?</b>		
Sapinho	49	35.77
Câncer bucal	35	25.55
Herpes	23	16.79
Não sabe	13	9.49
Cárie	12	8.76
Gengivite	2	1.46
Outras	3	2.19
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100.00</b>
<b>O que é a cárie dental?</b>		
Dente podre	56	40.88
Dente furado	22	16.06
Não sabe	31	22.63
Bichinhos (micróbios)	18	13.14
Resto de comida nos dentes	6	4.38
Machucado dos dentes	3	2.19
Não respondeu	1	0.73
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100.00</b>
<b>Quais são as causas da cárie dental?</b>		
Não sei	84	61.31
Falta de higiene (escovação)	20	14.60
Comer doce	13	9.49
Cigarro	12	8,76
Salgadinho	6	4,38
Não respondeu	2	1,46
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100.00</b>
<b>Como podemos evitar a cárie dental?</b>		
Não sei	80	58.39
Escovando os dentes todos os dias	29	21.17
Escovando após as refeições	18	13.14
Usando flúor	10	7.30
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100.00</b>
<b>Quais as conseqüências da cárie dental?</b>		
Não sei	84	61.31
Buraco no dente	24	17.52
Apodrecimento do dente	19	13.87
Perde o dente	10	7.30
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100.00</b>

**Tabela 5.4-** Análise de variância para teste de hipótese de comparação de média entre os grupos I, II, III, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.

**Grupo de Escolares – Crianças de 5 a 11 anos.**

Anova: fator único Análise de variância

RESUMO

<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Coluna 1	<b>29</b>	93	<b>3,206897</b>	<b>4,241379</b>
Coluna 2	<b>15</b>	65	<b>4,333333</b>	<b>6,809524</b>
Coluna 3	<b>23</b>	97	<b>4,217391</b>	<b>2,905138</b>

ANOVA

<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	18,47261444	2	9,236307	2,126306	0,127627	3,140443
Dentro dos grupos	278,0049975	64	4,343828			
Total	296,4776119	66				

**Grupo de Adolescentes – de 12 a 17 anos.**

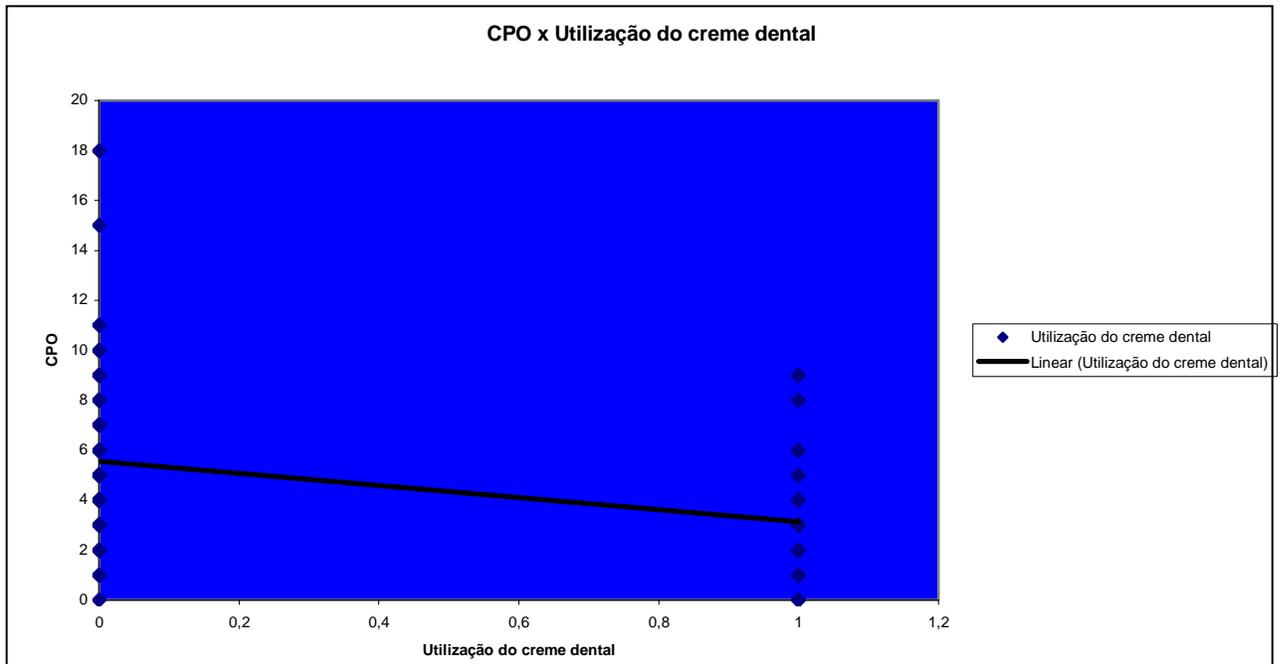
Anova: fator único Análise de variância

RESUMO

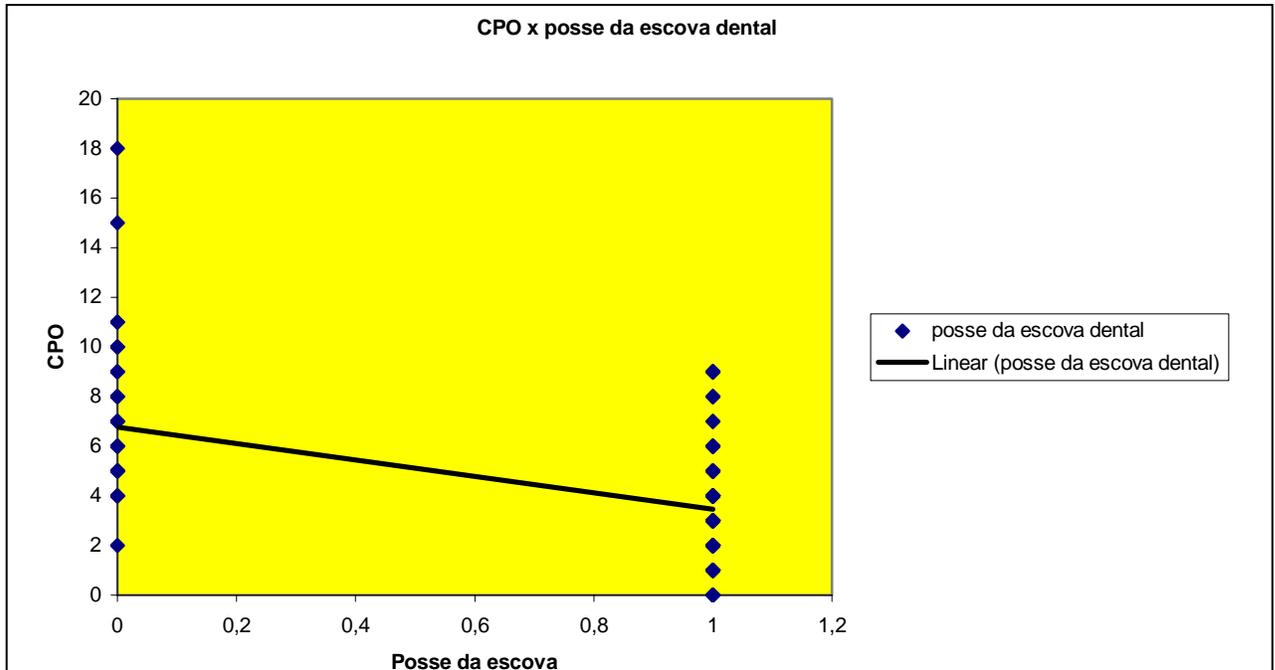
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Grupo I	<b>34</b>	124	<b>3,647059</b>	<b>7,99287</b>
Grupo II	<b>23</b>	204	<b>8,869565</b>	<b>18,02767</b>
Grupo III	<b>13</b>	72	<b>5,538462</b>	<b>8,935897</b>

ANOVA

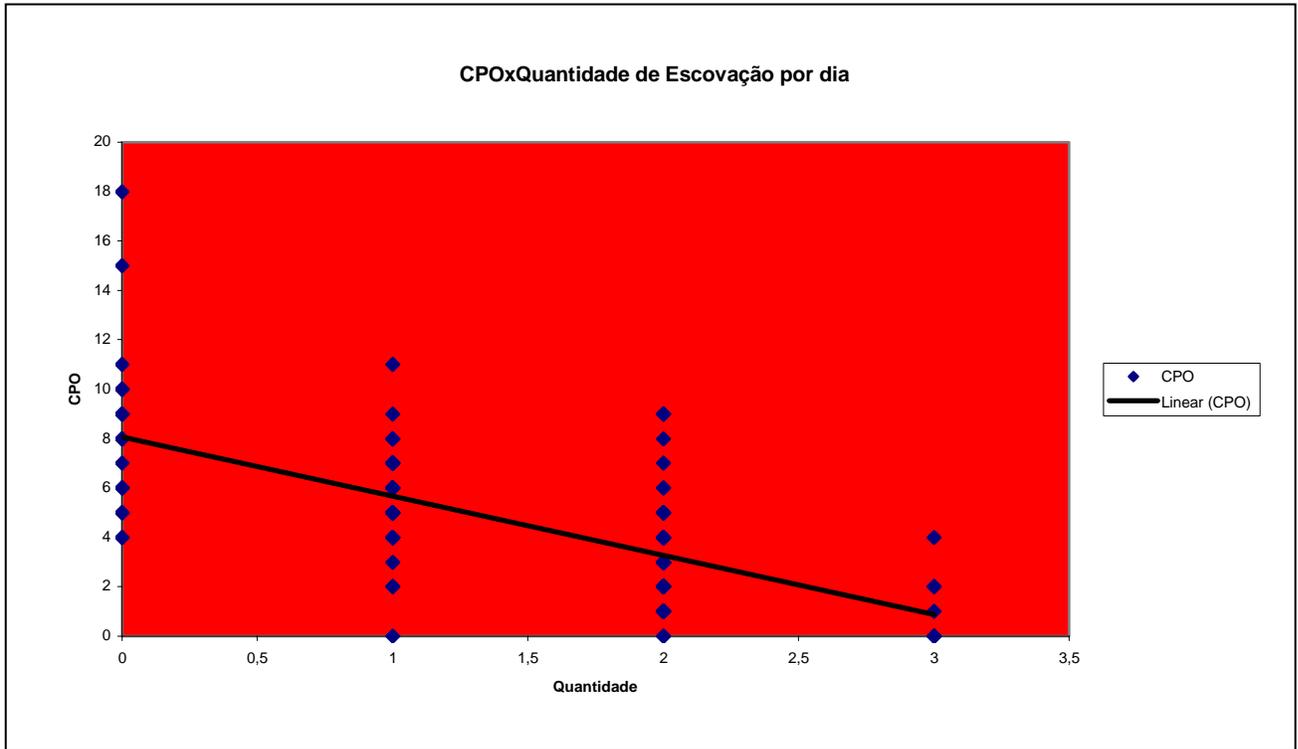
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	374,6815435	2	187,3408	16,35196	1,65E-06	3,133763
Dentro dos grupos	767,6041708	67	11,45678			
Total	1142,285714	69				



**Gráfico VII-** Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e o uso do creme dental, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.



**Gráfico VIII-** Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e a posse da escova dental, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.



**Gráfico IX-** Análise de regressão para teste entre correlação entre o CPO e a quantidade de escovação diária em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.

## ***6- DISCUSSÃO***

Foram pesquisadas 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo (SP), que foram agrupadas em três grupos distintos, em função dos locais onde foram encontradas, e estão assim distribuídas:

No grupo I, encontramos 62 crianças e adolescentes, o que representa 45,2% da amostra. Agrupamos todas as que estavam esmolando em faróis ou vivendo de pequenos trabalhos;

No grupo II, contabilizamos 37 jovens representando 29% da pesquisa e, nesse caso, foram considerados aqueles que viviam perambulando pelas ruas e praças públicas. Salientamos que encontramos alguns que perderam completamente o vínculo familiar.

No grupo III, contamos com 38 indivíduos, equivalente a 27,8%. Crianças que poderiam estar inseridas nos grupos anteriores, porém encontram-se sob a tutela de instituições, que têm por finalidade desenvolver ofício, atividades culturais e/ou esportivas.

O resultado principal da presente pesquisa encontra-se na (tabela I e gráfico I) que indica o ataque de cárie na dentição permanente (CPO-D), das 137 crianças e adolescentes na faixa etária de 3 a 17 anos de idade, mostrando maior prevalência para as crianças do grupo III, seguido dos sujeitos do grupo II e por último, as do grupo I, com CPO-D 5,1; 5,0 e 2,1 respectivamente.

Teoricamente, as crianças do grupo III, estando sob tutela de uma instituição, e a partir dessa realidade, alimentam-se com uma dieta mais equilibrada; contam com cirurgiões dentistas na própria instituição, logo recebem tratamento e informações pertinentes à cárie dental. Assim sendo, deveriam apresentar índices de CPO menores em comparação aos dois outros grupos.

Podemos explicar esse índice de CPO maior que os outros grupos, supondo que esses também foram expostos aos fatores de cárie dental antes de conviverem nessas instituições.

Com relação à cárie dentária, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Federação Dentária Internacional (FDI, 1982) utilizam a idade de 12 anos como parâmetro de comparação mundial. O gráfico II mostra a prevalência da cárie dental nessa faixa etária.

Observamos que no grupo II, crianças que perambulavam pelas ruas, o índice de CPO-D saltou para 6,5. Segundo a FEDERATION DENTAIRE INTERNATIONALE (1982), esse índice é de alta prevalência. Pelo perfil de crianças desse grupo, consideramos até razoável entender esse valor, visto que geralmente não possuem a escova dental, não utilizam o creme dental, não têm um local adequado para higienização bucal, além do que não se pode confiar na qualidade de água ingerida. Na prática, observamos que a água é armazenada em garrafas (Pets), que ficam depositadas por longos períodos pelas praças sem proteção aos raios solares.

No grupo III, o índice foi de 4,7, também considerado de alta prevalência. O CPO-D para o grupo I foi de 4,4, considerado como de média prevalência.

Dessa forma, os três índices, por nós encontrados, deixam bem claro que essa parcela da população da cidade de São Paulo não atingiu as metas preconizadas pela OMS para o ano 2.000, cuja esperança era de que todas as crianças nessa faixa etária deveriam estar com um índice menor, ou no máximo igual a 3,0.

A média das crianças em situação de rua, aos doze anos, apresentou CPO-D de 5,2, desviando das médias encontradas pela SECRETÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – Centro Técnico de Saúde Bucal (2002) que ficaram em torno de 2,30 para as regiões com abastecimento com água fluoretada, na qual essas crianças estão inseridas. O CPO-D, por nós encontrado, desvia, inclusive, dos municípios do Estado de São Paulo, que não contavam com o abastecimento de águas fluoretadas, CPO-D = 3,5, ou seja nossos resultados estão muito além das médias estaduais.

Segundo os dados do Ministério da Saúde (2004), o CPO nacional, aos 12 anos de idade, ficou em média 2,8 dentes com experiência de cárie dentária. Os menores índices encontram-se na região Sudeste – 2,30; região Sul – 2,31; enquanto que as médias mais elevadas foram registradas nas regiões Norte – 3,3; Centro Oeste – 3,16 e Nordeste – 3,19; mostrando claramente que a média de 5,2 (Alta prevalência), para esses jovens em situação de rua, é altamente alarmante, superando mesmo as regiões Norte e Nordeste.

Pensando exclusivamente nas crianças do grupo II, que perambulam pela cidade de São Paulo, com CPO-D 6,5, essas apresentam média superior à do Estado de São Paulo em 1986, CPO = 6,0 (MINISTÉRIO DA SAÚDE). Já para o grupo de jovens

que trabalha em semáforos da cidade, e os institucionalizados, os índices 4,4 e 4,7 respectivamente, são superiores ao levantamento epidemiológico realizado em 1998, CPO = 3,7 (SECRETARIA DO ESTADO DE SÃO PAULO).

Nessa faixa de idade, os adolescentes em situação de rua, em termos de prevalência da cárie dental, precisam de uma política pública séria voltada a eles, pois estão atrasados em quase 20 anos, demonstrando que não tiveram o mesmo avanço na qualidade de saúde bucal da maioria dos brasileiros, em todas as regiões e grupos sociais. Consideramos, com isso, que não houve aproveitamento da eficiência técnica da Odontologia, que nas últimas décadas, ofereceu alternativas e técnicas para solucionar os problemas de saúde bucal.

Indiscutivelmente, a média de CPO-D, aos doze anos de idade, no Estado de São Paulo, bem como em quase todas as regiões do território brasileiro, está em declínio. Ao depararmos com uma realidade tão diferente da média Estadual e Nacional, fica-nos um alerta para esses meninos e meninas em situação de rua.

O declínio da cárie dental, aos doze anos de idade, é bastante evidente na literatura Odontológica. Ministério da Saúde, 1986; (Sales Peres, 2001), verificou uma redução considerável entre 1986, 1993 e 1996, demonstrando uma redução da prevalência da cárie, comparando os valores dos índices CPO-D aos 12 anos com os seguintes valores: 6,67; 4,84 e 3,06 para cada ano em questão.

Em 1993, o SESI realizou o seu levantamento epidemiológico, com recursos fornecidos pelo Ministério da Saúde, em 110.640 indivíduos, em 23 capitais de Estados. Eram crianças de 3 a 14 anos de idade, matriculadas em escolas do próprio Sesi e também de escolas públicas. Com isso, chegou-se aos seguintes resultados do índice de CPO-D: (Sete anos = 1,27; oito anos = 1,83; nove anos = 2,38; dez anos = 2,96; onze anos = 3,70 e doze anos = 4,84), (PINTO, 1999).

A Faculdade de Saúde Pública (FSP-USP), em 1995, realizou um levantamento epidemiológico no Município de Santos-SP. Como resultado no índice de CPO-D, aos doze anos, nas escolas municipais, obteve 1,98. Para as escolas estaduais, 1,90, e, em escolas particulares 1,30; resultando em um CPO-D médio de 1,73.

Outro levantamento epidemiológico, financiado pelo Ministério da Saúde, em 1996, foi realizado nas capitais de Estados e no Distrito Federal, onde foram examinadas 30.240 crianças de 6 a 12 anos. O CPO-D aos doze anos foi de 3,06, com uma redução significativa de 54% na prevalência de cárie dental comparados com os resultados de 1986.

Freire et al., (1999), em levantamento epidemiológico, pesquisou o interior do Estado de Goiás, em 1994, em 25 escolas públicas na zona urbana, nos Municípios de Aparecida de Goiânia, Goiânia, Catalão, Goianésia, Inhumas, Jataí, Quirinópolis, Senador Canedo, Trindade e Uruaçu. Com isso, obtiveram o índice CPO-D aos seis anos de 0,49; aos doze anos de 5,19. Quando Considerou apenas Goiânia o CPO-D aos doze anos foi = 4,59.

Bastos et al., (2003) realizaram o levantamento epidemiológico no Município de Catalão (GO) Brasil em 2001. Examinando 432 crianças, 72 por idade, de ambos os sexos chegando a um CPO-D aos 12 anos de idade de 2,51.

No projeto SB Brasil, observa-se que, de maneira geral, a situação brasileira não está muito boa. O Brasil atingiu as metas da OMS para o ano 2000 somente na idade de 12 anos, e em parte, isso somente aconteceu devido às crianças das regiões Sul e Sudeste. Para todas as idades os níveis estão aquém das metas propostas para o ano 2000 e 2010. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

Marcenes e Bönecher, (2000) – revisando e comparando a literatura de diversas regiões, encontraram índices de CPO-D diferenciados em diversas localidades brasileiras. O mesmo foi feito com regiões de vários países da América e Europa. Observaram que o índice CPO-D, aos doze anos, Brasil, 1996 (3,06) foi o menor da América do Sul, perdendo apenas para a Guiana (1,3). É claro que não atingimos os baixos índices de outros países (Reino Unido, 1997, CPO-D = 1,1; EUA, 1991, CPO-D = 1,4; Alemanha, 1994, CPO-D = 5, França, 1993, CPO-D = 2,1).

Narvai (1996) apontou que, na Etiópia a prevalência aos doze anos de idade, em 1986, era de 0,4 (muito baixa); EUA, em 1989, era de 2,6 (baixa); França, em 1989, era de 4,2 (média); Japão, em 1989, era de 4,9 (alta) e no Brasil, em 1986, era de 6,6 (muito alta).

Assim, ao revisar a literatura odontológica nacional e internacional, percebe que há muito que fazer por esses meninos e meninas em situação de rua, pois o CPO médio encontrado de 5,2 é altamente alarmante.

A OMS/FDI (1982) oferece outra referência mundial para comparações internacionais utilizando faixa etária de 5 – 6 anos, previu para o ano 2000, que 50% das crianças deveriam estar livres da cárie dentária. Sendo mais otimista para o ano 2.010, espera-se que 90% das crianças devam estar completamente livres das lesões cariosas.

Entretanto, os dados por nós encontrados nesses meninos e meninas em situação de rua encontram-se completamente diferentes do recomendado pela OMS, ou seja, deparamos com 100% das crianças examinadas acometidas pela cárie dental. Divergindo das diversas pesquisas nacionais realizadas

O Ministério da Saúde (2004), apresentou no último levantamento epidemiológico nacional, realizado em 2003, a região Norte como a pior no “Ranking” brasileiro. Apenas 35,04% dos jovens, nessa faixa etária, estavam livres da cárie. Mesmo assim, estão em melhores condições que os jovens da presente pesquisa. Novamente, nessa faixa etária, essas crianças em situação de rua do Município de São Paulo, apresentam números acima da média nacional.

Cypriano (2003), estudou a prevalência da cárie dental em pré-escolares do município de Piracicaba-SP, em 2000 e obteve como resultado 44,3% de crianças aos cinco anos isenta da cárie dental e, 38,5% aos seis anos, apresentando CPO-D 0,04 e 0,16 respectivamente.

Bastos (2003) – examinando escolares do município de Catalão-GO, no ano de 2001, encontrou CPO-D de 0,97, aos seis anos de idade.

Segundo a Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (2002), em seu último levantamento epidemiológico, encontrou no Estado de São Paulo 46% das crianças aos cinco anos livres da cárie dental, apresentando um CPO-D médio de 0,04, enquanto nosso trabalho encontrou um CPO médio de 1,45.

Através desse resultado, as autoridades governamentais, principalmente a municipal, deveriam reservar mais recursos para melhorar os níveis de saúde bucal para essa parcela da população tão carente, pois, percebemos que, embora tenha havido melhora significativa para toda a população paulista, esses jovens continuam sofrendo de problemas odontológicos.

Nesse sentido, o CPO (5-6 anos) de 1,45 é um alerta. Sem dúvida alguma, que as medidas e ações preventivas amplamente conhecidas pela Odontologia, não estão à disposição dos menores em situação de rua. Fica claro que há muito a se fazer por eles, a pesquisa fica evidente que estamos diante de uma população de alto Risco para a cárie dentária. Isso demonstra o despreparo, ou ainda, uma certa negligência por parte das autoridades públicas, quanto ao trabalho de prevenção que deve ser realizado com essas crianças.

Sabemos que a cárie dentária aumenta com o decorrer da idade. Assim, essas crianças ao atingirem 12 anos de idade, fatalmente aumentarão ainda mais o CPO, Dessa forma, podemos dar a previsão de que já ultrapassaram as metas previstas da OMS, para o ano 2010, que espera que, aos 12 anos, um CPO máximo de 1,00.

Outra faixa etária referência utilizada pela OMS e FDI, é a idade de dezoito anos. Como trabalhamos com adolescentes de até dezessete anos, não temos o índice dezoito anos. Todavia usaremos como comparação à média de quinze a dezessete anos.

A Federação Dentária Internacional tinha como meta para o ano 2000, que 85% dos jovens com dezoito anos teriam todos os dentes na cavidade bucal. Para o ano de 2010, espera-se não haver nenhuma ausência do elemento dental.

A Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (2002) encontrou 80% dos jovens do Estado, com nenhuma exodontia, para a idade entre 15 – 19 anos. O CPO-D médio foi de 6,43, enquanto que, em nossa pesquisa, nos adolescentes em situação de rua, o índice de CPO-D foi de 5,26 ( TABELA 1).

Segundo o Ministério da Saúde (2004) na faixa etária entre 15 – 19 anos, o CPO-D médio encontrado foi de 6,17, para a região Sul; Sudeste 5,94; Norte 6,14; Nordeste 6,34; e Centro Oeste 6,97.

Já o CPO-D encontrado por nós foi de 6,5, considerado como de alta prevalência. Entretanto, não muito distante da média estadual: 6,43. Fato que se incidem em todas as macros regiões brasileiras: Norte = 6,14; Nordeste = 6,34; Sudeste = 5,94; Sul = 5,77; Centro Oeste = 6,97; média Brasil = 6,17. (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE SÃO PAULO 2002 e PROJETO SB BRASIL 2004).

Nessa faixa etária, acreditávamos que encontraríamos um CPO maior que as médias estaduais e nacionais. Isso porque, na fase de coleta de dados, por segurança física do autor (agressividade e ironia) e pela pouca importância que os adolescentes davam para a pesquisa, nossa amostra foi pequena; Na faixa de 17 anos participaram apenas três menores, mesmo assim dentro da instituição, que apresentando CPO-D igual a 5,6 (Tabela 1).

Em virtude da amostra ser pequena e pela dificuldade em lidar com esse público alvo, resolvemos agrupa-los em dois grupos: Escolares e adolescentes, com a finalidade de analisar a variância para teste de hipóteses de comparação de médias entre grupos (Tabela 5.4).

Os escolares, com idade de 5 a 11 anos. O grupo I, contabilizamos 29 crianças, e no grupo II, contamos com 15 menores e no grupo III, participaram da pesquisa 13 meninos. Nos adolescentes, com idade acima de 12 anos: Pesquisamos no grupo I, 34 jovens, no grupo II, 23 adolescentes e no grupo III, 13 crianças.

Na análise de variância dos escolares com estudo das médias do CPOD entre as 3 populações verificou-se que as médias podem ser consideradas iguais, ao nível de significância de 5% temos uma condição de  $F_o < F_{crítico}$  ( $2,126306 < 3,140443$ ), o que implica em aceitar a hipótese  $H_o$  que é condição de médias iguais.

Por sua vez, na análise de variância dos adolescentes com estudo das médias do CPOD, também, entre as 3 populações verificou-se que pelo menos uma média é diferente.

Ao nível de significância de 5%, temos uma condição de  $F_o > F_{\text{crítico}}$  ( $16,35196 > 3,133763$ ), o que implica em rejeitar a hipótese  $H_o$  que é condição de pelo menos uma média diferente.

A tabela II, gráfico III, expressa a distribuição das frequências por sexo. Constatamos que 65,7% da amostra são do sexo masculino e, 34,3% são do sexo feminino. Por sua vez o CPO no sexo feminino foi ligeiramente maior que no masculino (4,0 e 3,8)

Entretanto, O CPO-D feminino só foi maior no grupo das crianças que perambulavam pela rua (masculino 6,3 e feminino 9,6). Nos demais grupos, houve predominância maior para os meninos, contrariando o que se esperava, pois existe uma maior prevalência de cárie nas mulheres. Os dentes usualmente erupcionam antes nas meninas, e pelas diferenças morfológicas entre os dentes das pessoas (PINTO 2000).

Com relação ao grupo étnico (Anexo I) mostramos que os brancos, em relação aos negros e pardos, apresentam o índice de CPO-D menor, ou seja, CPO-D dos brancos = 3,2; dos negros = 4,9 e dos pardos = 4,5.

Segundo o Ministério da Saúde (2004) cerca de 14% dos adolescentes brasileiros nunca foram ao dentista. E pelas condições econômicas dos menores em situação de rua, se continuarem à mercê da história natural da doença, cárie dental, com certeza, esse número poderá atingir e ultrapassar as médias nacionais e estaduais ao completarem os dezenove anos de idade.

Segundo a Folha de São Paulo (2003) a partir de dados do IBGE, em 1998, quase 30 milhões de brasileiros jamais tinham tido qualquer contato com o dentista. Isso porque o Brasil é o país com maior número absoluto de dentistas do mundo, com uma relação de 187/2 mil. É uma das melhores relações dentistas por grupo de habitantes, superior a recomendada pela OMS. E a assistência estatal é limitada à extração dentária, excluindo adolescentes e adultos.

Nunca houve uma política de saúde bucal ampla. Historicamente sempre os adolescentes, adultos e idosos foram excluídos dos programas governamentais. O poder público, de forma em geral, inclusive o Estado de São Paulo nos últimos trinta anos, vem limitando a política de saúde bucal, restritamente à fluoretação das águas de abastecimento.

O método de fluoretar as águas de abastecimento é consagrado mundialmente. Ele foi reconhecido em 1969, durante a 22ª Assembléia da Organização Mundial de Saúde (Boston), como uma medida de saúde pública prática e efetiva, podendo levar a 65% das chances de uma pessoa a não desenvolver a cárie dental (KOZLOWSKI e PEREIRA, 2003).

Em 1974 foi aprovada a Lei Federal, nº 6050, regulamentada pelo Decreto, 76.872, de 22/12/1975, que tornou obrigatória a fluoretação das águas de abastecimento público em municípios com estação de tratamento de água. A operacionalização dessa medida teve seus padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde com a edição da Portaria 635, de 26/12/1975. (MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE, 2003).

A presença de flúor na água está mais concentrado nas regiões Sul e Sudeste, e em municípios de maior porte populacional; o ataque de cárie aos doze anos de idade, ocorre com diferenças marcantes entre os municípios com ou sem flúor na água (2,16 e 3,39), porém na faixa etária entre 15 – 19 anos a diferença diminui (5,69 para os municípios com fluoretação e 6,56 para os sem fluoretação). (PROJETO SB BRASIL - 2004).

Sabemos que o percentual de redução da cárie dentária é, em média, de 55% para os dentes decíduos e, de 60% para os permanentes. Na possibilidade de paralisação da medida adotada, o aumento na prevalência de cárie pode ser de 27% para a dentição decídua e de, aproximadamente, 35% para a dentição permanente após cinco anos (SILVA, 1997).

O Estado de São Paulo também se restringiu na fluoretação das águas de abastecimento. É claro que não se pode desmerecer tal recurso, porém, com o presente trabalho pode-se perceber que a fluoretação em si, não poderá sozinha dar a resposta necessária para essa classe social tão sofrida e excluída.

Na cidade de São Paulo, dos 386 postos de saúde, 80% necessitam de reparos ou reformas. Apresentam problemas estruturais como vazamento e infiltrações, segundo avaliação da Secretária Municipal de Saúde, e ainda há falta de profissionais

(FOLHA DE SÃO PAULO 2004), e na sua quase totalidade não existe um cirurgião dentista à disposição da população.

O município deveria apresentar uma política pública de saúde Bucal e programas eficazes, prioritários e permanentes para re-inclusão desses menores em situação de rua, favorecendo a Promoção da Saúde e qualquer esforço planejado, criando um ambiente que estimule o indivíduo a ser saudável, levando-os ao desenvolvimento de habilidades pessoais ou conduzindo-os para os serviços de saúde bucal. Ressaltamos, então, que existe a necessidade de programas emergenciais e assistenciais para esses pequenos cidadãos.

A tabela IV demonstra as regiões de origem desses menores. 88% dos entrevistados relataram que sempre foram moradores do município de São Paulo, os outros 12% relataram que são originários dos municípios da grande São Paulo e informaram que ingerem regularmente a água oferecida pela (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP), pressupomos que estão constantemente expostos à fluoretação sistêmica oferecida nas águas de abastecimento, o que possibilitaria uma redução do índice de CPO-D em, aproximadamente, 50% em relação ao índice de 1986.

Com a presente pesquisa surgiu uma grande dúvida. Por que não houve uma redução da cárie dental nesses menores em situação de rua, semelhante ao resto da população? Por que esses índices, por nós encontrados, são tão alarmantes?

### **Análise do perfil sócio econômico**

Assim, pressupomos que as condições sócio-econômicas desses menores devem estar altamente condicionando-os à cárie dental. Existe na literatura, clara relação entre o fator econômico com a cárie dental e, mesmo sabendo que estávamos diante de uma parcela da sociedade extremamente carente da cidade de São Paulo, nossos resultados entraram em choque com a Organização Mundial de Saúde, no que se refere ao índice de CPO-D = 3 aos doze anos, para o ano 2000. Isso se torna ainda pior, com os resultados esperados para o ano 2010, CPO-D aos doze anos, máximo de 1,0, propostas e metas prevista no 4º Congresso Mundial de Odontologia Preventiva, realizado na Suécia, em 1993, proposta metas (NARVAI, 1996 apud PEREIRA, 2003).

Com referência ao perfil sócio-econômico, desses menores, (Anexo II) analisamos a característica do tipo de imóvel 80,3% são casas de tijolos, 10,2% são de madeira e (9,5%) de materiais aproveitados.

Apenas 7 crianças (5,1%) relataram que moravam em casas próprias, 33 jovens (24,1%) responderam que moram em casas alugadas, 32 crianças (23,4%) disseram morar em casas cedidas por parentes ou amigos, 36 crianças (26,3%) alegaram viver em casas invadidas e 27 crianças (19,5%) moram em buracos ou praças públicas.

Das crianças que relataram ter residência fixa, (64,5%) moram em casas com quintais coletivos e apenas (36,5%) da amostra moram em casas individuais. Já com relação à zona de origem, a zona leste compõe um total de (33,9%) das crianças, a zona norte um total de (30%), a zona sul (16%), a zona oeste (7,4%), o centro (4,6%) e ainda encontramos (8,1%), desses jovens, que saem de municípios da grande São Paulo, como: Embu das Artes, Guarulhos, Diadema e São Caetano do Sul.

Percebemos pelo relato desses jovens que as péssimas condições de moradia é uma constante nessa população. Frequentemente moram em espaços reduzidos, sem lugares apropriados ao próprio lazer, que é natural nessa faixa etária. A maioria dos relatos refere-se a reduzidos números de cômodos por pessoa, reduzidos também em tamanho. Inclusive houve verbalização direta ou indireta de alguns jovens que encontramos perambulando pelas ruas, que justificam que saíram de seus lares de origem pela falta de espaço de brincar.

Com referência à profissão dos pais, 16% é aposentado, 20% são desempregados e 64% deles vivem de trabalhos de baixa remuneração, sobrevivem com menos de R\$ 240,00, por família, perfazendo um total de 34,3%. Na faixa salarial entre R\$ 241,00 e R\$ 720,00 encontramos um total de 42,6%. Já para a faixa salarial entre R\$ 721,00 a R\$ 1.200,00 encontramos 21,3% e, acima desse valor, encontramos apenas 1,8%.

Segundo a Folha de São Paulo 2003, o contingente de crianças trabalhando na cidade de São Paulo passou de setembro de 2002 para setembro de 2003 de 28.000 para 44.000 crianças, como forma de complementar o orçamento familiar, em consequência da queda na renda do trabalhador.

A queda da renda levou os mais pobres a introduzir precocemente seus jovens ao mercado de trabalho, pois quanto menor a renda dos adultos maior será chances do trabalho infantil.

Ao constatar CPO-D 5,2, aos doze anos, em adolescentes em situação de rua do município de São Paulo, nossos resultados nos permitem afirmar que estamos diante de uma parcela da comunidade que forma um grupo com alto risco para o desenvolvimento da cárie dental, o que revela a necessidade de se elaborar medidas urgentes na promoção e prevenção da saúde bucal desses jovens.

Segundo Petersen (1997) crianças que moravam em áreas mais carentes possuem uma maior experiência de cárie, principalmente, maior proporção de dentes restaurados e um maior número de dentes perdidos por cárie, em comparação com os grupos privilegiados.

De modo geral, a literatura é repleta de trabalhos os quais evidenciam que os grupos sociais menos privilegiados financeiramente têm uma média de CPO e ceo maior que outras classes sociais (AZEVEDO, 2002 e LA ROSA, 1988).

Vasconcelos (1996) observou que há maior risco de doenças bucais nas crianças de nível socioeconômico mais baixo, em crianças de 4 a 5 anos na Capital Salvador-BA.

Peres (2001) identificou as circunstâncias sociais e comportamentais que poderiam agir como fatores de risco à gravidade de cárie entre crianças de doze anos, sendo a renda familiar o fator social mais importante.

Patussi et all. (2001) investigando as ações entre desigualdade de renda e níveis sociais com níveis de cáries dentária em crianças do Distrito Federal, concluíram que os níveis de renda foram os determinantes mais fortes para ocorrência da cárie dental.

Pinto (2000) realizou estudos epidemiológicos em vários países, tais como: Brasil, Venezuela e Colômbia, na década de 70, não mostrando nenhuma ou reduzidas diferenças na experiência de cárie de pessoas de diferentes classes sociais. Entretanto, era

observada clara distinção na composição do CPO, com percentual de tratamentos executados amplamente favorável aos grupos economicamente privilegiados.

Durante o desenvolver da nossa pesquisa, percebemos que as condições socioeconômicas em que esses pobres menores vivem, os excluem das condições básicas necessárias à vida, pois convivem diariamente com a falta do imprescindível à qualidade de vida. Sobrevivem com uma média de duzentos e quarenta reais, por família, cuja média de moradores, por domicílio, é de 5,2, o que representa cinquenta reais por pessoa.

A literatura odontológica moderna é rica em evidências do impacto de fatores sociais e econômicos nas doenças bucais, tais como: fatores econômicos, sistema de tratamento, hábitos alimentares, cultura, entre as populações ou comunidades.

Freire et al (1996) compararam a experiência de cárie em pré-escolares de Goiânia, de 0 a 6 anos, em creches públicas de baixo estrato socioeconômico, com creches privadas com alto estrato socioeconômico, mostrando diferenças significativas no ceo das crianças das creches públicas.

A queda na renda familiar que esses jovens convivem implica na restrição quanto os materiais considerados supérfluos e erroneamente entre eles: escova dental, creme dental e fio dental. A higienização da cavidade bucal requer técnica e tempo necessário para desestruturação mecânica do biofilme e com essa desorganização não é observado o desenvolvimento de lesões cariosas (POULSEN et al, 2001).

Pensando no cotidiano, constatamos que não podem ocupar por muito tempo os banheiros, visto que, precisam dar espaço a outros membros da família, ou vizinhos, para aqueles que moram em quintais coletivos com um único banheiro.

A tabela VII e gráfico VI demonstram a relação da cárie dental com aquisição de produtos de higiene bucal, especificamente da escova dental, e o creme dental, deixando-nos claro que o CPO-D está diretamente relacionado com a posse da escova dental e do dentrífico.

De forma bem prática, uma grande parcela da população, aqui colocamos os menores em situação de rua, em decorrência da sua pobreza, estão à margem do acesso e da aquisição de uma simples escova dental. 36,5% da amostra não possuem a escova dental e sabemos que a falta de higiene bucal é considerada um fator de risco à iniciação da cárie dental. (ASSAF, 2003).

As crianças e adolescentes que possuem a escova dental apresentam CPO = 2,6 (baixa prevalência), enquanto que aqueles que não possuem, o CPO salta para 5,1 (alta prevalência).

Durante a entrevista dessas crianças, surgiu a informação de que muitos ainda utilizam a escova dentária de terceiros, e com tal prática estamos diante de um veículo de contaminação cruzada, o que fatalmente irá aumentar significativamente à cárie dental.

O uso da “escova familiar”, uma única escova de uso comum para toda a família é uma observação comum em trabalhos de educação para a saúde em populações de baixa renda. (PINTO, 2000).

Parece-nos bastante razoável que por motivos financeiros também estão impedidos, financeiramente, da compra de um creme dental. Assim, 57,6% da amostra não utilizam a pasta dental rotineiramente. Para aqueles que relataram utilizar o creme dental o CPO ficou em 3,1 (média prevalência) e para os que não utilizam o CPO-D atinge 5,0 (média prevalência).

O consumo de artigos e de produtos para higiene bucal no Brasil não atingiu os ideais, o que demonstra as diferenças de distribuição de renda. O consumo de escova dental por pessoa é de 0,9 unidades. O consumo de creme dental 430g por pessoa (quatro tubos) e de fio dental 0,2 unidades por pessoa. (PEREIRA, 2003).

Uma vez que o creme dental está sendo pouco utilizado por esses pequenos, impede os benefícios da limpeza do creme dental, que contém abrasivos e detergentes e os óleos e essência não ocorrerá o efeito antimicrobiano e anticárie (POULSEN et al, 2001).

O fluoreto proveniente dos dentríficos tem a capacidade de interferir a iniciação e na progressão da lesão de cárie, assim, mantendo o equilíbrio mineral dos dentes além de repor as perdas minerais que já ocorreram no tecido dental. (VILLENA, 1998).

A partir dos anos 70, os dentrífícios passaram a incorporar o Flúor, com evidência da redução da cárie dental, independente da fluoretação da água de abastecimento público.

O gráfico VII relaciona o número de escovação dentária diária. Aqueles que relataram não escovar nenhuma vez, o CPO foi de 5,35 (Alta prevalência), caindo para 4,67 (alta prevalência) para os que escovam uma vez por dia, reduzindo para 2,23 (baixa prevalência) para duas escovações diárias, atingindo 0,96 (muito baixa prevalência) para os meninos e meninas que disseram escovar três ou mais vezes ao dia.

A higienização bucal tem sido alvo de constantes relatos na literatura, buscando aprimorar técnicas e produtos que proporcionam melhoria na manutenção e restabelecimento da saúde bucal.

Se a higiene oral é negligenciada ou realizada de forma irregular, o crescimento do biofilme alcança sua máxima extensão em três a quatro dias, sendo detectável em toda a superfície do esmalte. (LANG et al, 1973).

Locker 1989 (apud Pinto, 2000) verificou que os grupos mais favoráveis do ponto de vista econômico escovam seus dentes mais freqüentemente, o que acaba expondo mais os dentes ao efeito do flúor.

A ausência ou a falha da escovação pode ser um dos motivos pelos altos índices de cárie (em jovens dinamarqueses KALLESTAL et al, 1999), isso pode destacar a eficiência da higiene oral como método prioritário de prevenção da cárie dental.

Como a placa é fator etiológico da cárie, o efeito benéfico do seu controle deveria ser óbvio. Vários autores modernos continuam relacionando a escovação e a remoção da placa como medida para controlar as patologias bucais. (KRAMER, 2000).

Gibson e Willians (1999) e Martins (2003) estudaram fatores de risco associados à cárie dentária em crianças. Foi encontrada maior relação para higiene bucal do que para sacarose, sugerindo que a escovação regular (duas vezes ao dia) com creme dental fluoretado pode ter melhores resultados na redução do aparecimento da cárie em crianças mais jovens do que a restrição de alimentos com sacarose.

Percebemos também, em nossa pesquisa, que as 10 crianças que escovavam os dentes de três a quatro vezes ao dia apresentaram a média do CPO = 0.38. Encontramos apenas três dentes com experiência de cárie, confirmando que a remoção do biofilme bacteriana é considerada um componente básico na prevenção da cárie.

Com a finalidade de verificar as variáveis: posse da escova de dente, uso regular do creme dental e a quantidade de escovação diária partimos para uma análise regressão para teste de correlação entre CPOD e cada variável.

Análise comparando o CPO-D e o uso regular do creme dental pelos menores (Gráfico VII) verifica-se que ocorre uma correlação linear negativa (decrecente) em relação a utilização do dentifício. Em outras palavras, o teste mostra que quanto mais se utiliza o produto menor será o CPOD.

Foi feito também a análise de regressão entre o CPO e a posse da escova dental, também mostrou uma correlação linear negativa com relação o uso da escova. Mostrando mais uma vez que quanto maior a utilização da escova menor será o índice de CPOD.

Também resolvemos testar pela análise de regressão a quantidade de escovação diária e o CPOD. Nessa análise de regressão dos indivíduos da população, foi verificado novamente uma correlação negativa (decrecente) com relação a quantidade de escovação dedicada diariamente, quanto maior o individuo se dedicar a higiene bucal, também será menor o seu CPO.

### **Análise sobre o grau de conhecimento da cárie dental**

A promoção de saúde tem como metas modificar as normas da sociedade e o ambiente de forma que esses se tornem mais favoráveis à obtenção da saúde, logo a promoção da saúde faz com que as pessoas busquem escolhas mais saudáveis, utilizando a educação, para reformular hábitos, e aceitação de novos valores (BASTOS et al, 2004).

Dessa maneira, resolvemos conhecer o grau de informação que os meninos e meninas em situação de rua tinham sobre a saúde bucal (Tabela IV), assim perguntamos quais as doenças bucais que eles conheciam, e apenas 12 crianças, (8.76%) conseguiram

relacionar a cárie dental como sendo uma patologia bucal. Somente duas crianças sabiam que as gengivites eram consideradas como doença.

Quando questionamos o que é a cárie dental, 31 crianças responderam diretamente que não sabiam, 78 jovens responderam como dentes furados, podres, apenas 13.14% relacionaram com um agente biológico (bichinhos, micróbios) e somente 4,38% relacionaram com a dieta.

A saúde bucal só pode ser atingida quando o sujeito é educado e, conseqüentemente, conscientizado da importância de modificar seu comportamento, quando este é incorreto, esforçando-se por desenvolver hábitos que propiciem a manutenção de sua saúde bucal.

Oitenta e quatro crianças (61.31%) não sabem quais as causas da cárie dental; Apenas vinte crianças (14.6%) relacionam a patologia com a falta de escovação. (58.39%), ou seja, não conhecem métodos preventivos. A falta de higiene bucal apareceu como causa em apenas quarenta e sete respostas (34.31%).

Quando questionados sobre as conseqüências da cárie dental, oitenta e quatro jovens (61.31%) declararam não conhecer. Surgiram outras respostas, tais como: “buraco no dente”, para (17.52%), “apodrecimento do dente”, para (13.87%) e a perda do elemento dental apareceu em (7.30%).

Tínhamos ainda o objetivo de conhecer o padrão dietético e o consumo de carboidrato nesses menores. Para tanto foi perguntado o que eles haviam consumido no dia anterior, e no dia da pesquisa. No entanto, pela pouca confiabilidade nas respostas por eles dadas, achamos mais prudente não considerarmos tais informações. Mesmo assim, colocamos tais informações, à disposição no anexo III.

A presente pesquisa serve de referencial para que as autoridades municipais em saúde percebam a necessidade urgente em desenvolver um projeto de prevenção a esses jovens. Pois, os mesmos não conhecendo a etiologia da cárie dental, métodos preventivos e hoje contam apenas com os benefícios do flúor nas águas de abastecimento público, não permitindo assim, que o índice de CPO-D, mantenha-se semelhante aos alcançados pelo resto da população.

Pela baixa renda familiar, e no seu cotidiano, constatamos que estão impedidos dos tratamentos odontológicos particulares e inexistência dos públicos. A impossibilidade financeira de adquirirem produtos de higiene bucal. O não possuir uma simples escova e o creme dental, torna-se quase impossível à incorporação do hábito da escovação dental, fato esse que possibilita o aparecimento e desenvolvimento da cárie dental.

No projeto de pesquisa pretendíamos também verificar a amamentação no seio materno. No entanto, durante a realização da pesquisa tivemos contato com apenas três mães; uma delas não se lembrou da duração da amamentação, e as outras duas relataram que amamentaram, por alguns dias. Porém, essas respostas foram contraditórias e não sentimos confiabilidade, assim achamos prudente não considerá-las.

## ***7- CONCLUSÃO***

- 1- O CPO-D aos 12 anos, em meninos e meninas em situação de rua, no município de São Paulo, foi de 5.2, considerado de alta prevalência para Organização Mundial de Saúde. O CPO-D aos 6 anos foi de 1.6, de tal forma que se mantém diferente das médias estadual, nacional e mundial, cabendo uma preocupação maior por parte das autoridades governamentais com essa parcela da população tão excluída de atenção.
  
- 2- Pela falta de uma política pública de saúde bucal, esses jovens, não conhecem a etiologia da cárie dental e os métodos preventivos consagrados.
  
- 3- Pela falta de acesso a um cirurgião dentista, constatamos que os mesmos não possuem conhecimentos claros de uma boa técnica de higienização da cavidade bucal e não utilizam produtos odontológicos para esse fim.

## ***8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS***

- ADORNO, S. A Experiência precoce da punição. In: Martins, J. S. (Coord) O Massacre dos inocentes: A criança sem infância no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1991. p. 181-208.
- AMORI, R. Tratamento doença cárie. Jornal Brasileiro de Clínica & Estética em Odontologia. V. 4 – p. 28-31. 2000.
- ARAUJO, I.C. Fluoretação das águas dos sistemas de abastecimento Públicos. Jornal de Assessoria ao Odontologista V.5, N.32- 24-25 Jul/ Ago. 2002.
- ASSAF, A. V. Influência de diferentes auxiliar diagnóstico para a estimativa de cárie dentária em levantamento epidemiológico em Piracicaba. Campinas: Unicamp, 2002. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia Piracicaba
- AZEVEDO, T.D; TOLEDO, Q.A. Estudo do Ceo. Se freqüência de cárie severa da infância em crianças pré-escolares. ABOPREV. V.4, N.1, p. 9-15, jan/jun, 2002.
- BACELLAR, C.A.P. Família e Sociedade em uma Economia de abastecimento interno. (Sorocaba, séculos XVII e XIX). São Paulo, FFLCH, USP, 1994. Tese de Doutorado.
- BASTOS, J.R.M et al. Considerações a respeito da saúde bucal e classes sociais. Rev. Paulista de Odontologia, ano XVIII; São Paulo. V.4, p 38, jul./ago.2003
- BASTOS, J.R.M. et al. Levantamento das condições de saúde bucal de escolares de sete a doze anos de idade em Catalão, Goiás, ano 2001. Com base na metodologia da OMS. Revista de Odontologia. Universidade Federal do Espírito Santo. V. 5, N. 1, jan/abr, 2003.
- BASTOS, J.R.M; SALIBA, N.A; UNFER, B. Considerações a respeito da saúde bucal e classes sociais. Rev. Paulista de Odontologia, ano XVIII; n. 4, p. 38, jul/ago, 2003.
- BITTENCOURT, M.T. E. A infância nos recolhimentos da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1991. Dissertação (Mestrado em História), Universidade Federal Fluminense.
- BOSI, M. L. M., AFFONSO, K. C. Cidadania, participação popular e saúde: com a palavra, os usuários da Rede Pública de Serviços. Cad. Saúde Pública, abr/jun. 1998. Vol.14, nº 2, p. 355-365. ISSN 0102-311X.
- BOSI, E. Memória e sociedade: Lembranças de velhos. 2º ed. São Paulo. T.A. Queiroz, 1987.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde Bucal. Disponível em <http://www.saude.gov.br/programas/Bucal/inicia> Acesso em: 21 nov. 2004 - 1986

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde Bucal. Parecer técnico – fluoretação da água de consumo público. Disponível em <http://www.saude.gov.br/programas/Bucal/inicia> Acesso em: 21 nov. 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde Bucal. – Projeto SB Brasil Disponível em <http://www.saude.gov.br/programas/Bucal/inicia> Acesso em: 21 nov. 2004.

CARMAGANAMI, F.G., QUELUZ, D.P. Hábitos de higiene dentária de escolares para prevenção de cárie. Revista da Faculdade de Odontologia de Lins. UNIMEP. V. 11, N. 1, jan/jun, 1998.

CAHEN, P.N. et al. Caries prevalence in 6 to 15 year old French children based on the 1987 and 1991. National Surveys. J. Dent. Res. V. 72, N. 72, p. 1581-1587, 1993.

DEL PRIORE, M. História das crianças no Brasil. São Paulo, UNESP. 1999. ([www.uff.br/creche/concepcao/historif2.htm](http://www.uff.br/creche/concepcao/historif2.htm) - 20/05/2004).

FEJERSKOV, O. Different concepts of dental caries and their implications. In: THYLSTRUP, A. Textbook of clinical carology. 2. ed. Copenhagen: Munksgaard, 1994. p. 209-17.

FERNANDES, F. As trocinhas do Bom Retiro. In Folclore e mudanças social na cidade de São Paulo. 3 Ed. Petrópolis: Vozes, 1989, p. 153-189.

FICO, C. e POLITO, R. A história no Brasil: 1980 – 1989. Ouro Preto; UFOP, 1994. 3 V.

FOLHA DE SÃO PAULO, Assistência estatal é limitada a extração. Reportagem local., São Paulo, 20 out.2003. p.C3.

FOLHA DE SÃO PAULO. 80% das unidade Odontológicas necessitam de Obras. São Paulo, 29 ago. 2004. p. A8.

FREIRE, M.C.M et al. Prevalência de cárie e necessidades de tratamento em escolares de 6 e 12 anos da rede pública de ensino. Rev. Saúde Pública, v.33, n.4, p.385-390, Ago.1999.

- FREITAS, M.C. A história social da infância no Brasil. São Paulo: Ed. Cortez, 2001.
- GIBSON, S. e WILLIAMS, S. Dental caries in pre school children: Associations with Social Class, toothbrushing habit and consumption of sugars and sugars . Containing foods. *Caries Res.* v. 33, n. 2, p. 101-113, jan. 1999.
- GOMIDE, L.R.S. Órfãos de pais vivos. A lepra e as instituições preventórias no Brasil: Estigmas, preconceitos e segregação. São Paulo, 1991. Dissertação de Mestrado em História Social, USP
- GOMIDE, P. O menor infrator: A caminho de um novo tempo. Curitiba. Juruá, 2000.
- HARVEY, David. A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Trad. Adail Sobral, Maria Stela Gonçalves. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 1993.
- KEYES, P.H. Recent advances in dental research. *Bacteriology. Int Dent J.*, v. 12, n4, p. 443-64, Dec., 1962.
- KRAMER, P.F. et al. Promoção de Saúde bucal em odontopediatria. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2001.
- LA ROSA, M. Dental caries in socio economic status in mexican children. *J. Dent. Res.* v. 57, n 3, p. 453-7, Mar. 1988.
- LEITE, M L. M , CÉSAR, F. M. História social da infância no Brasil. Cortez Editora, São Paulo, 1997.
- LISTGARTEM, M. Formation of dental plaque and other oral biofilms. IN; NEWMAN, H.N.M Dental plaque revised. Oral biofilms in theath and disease. 1. ed. London. 1999. p.187 –210.
- MARCENES, W, BÖNECHER, M.J.S. Aspectos epidemiológicos e sociais das doenças bucais. in: BUISCHI, Y.P. Promoção de Saúde Bucal na clínica odontologia. EAP – APCD, São Paulo. Artes Médicas, 2000. p. 73-98.
- MARCÍLIO, M.L. História social da criança abandonada. São Paulo. Hucitec, 1998.

MARSH, P.D, BRADSHAW, D. J. Microbial community aspects of dental plaque. In: NEWMAN, H.N.; WILSON, M. Dental plaque revised. Oral biofilms in health and disease. 1 ed. London: Bionline, 1999. p. 257-253.

NARVAI, P C, CASTELLANOS ,R.A – Levantamento epidemiológico em saúde coletiva. Estado de São Paulo, 1998. Jornal do SOSEMS, v. 7, p.4. Set. 1999.

\_\_\_\_\_ Fluoretação da água: Heterocontrole no município de São Paulo no período de 1990-1999. Revista Brasileira Odontologia e Saúde Coletiva. V. 1, nº 2, p.50-56, Jul./Dez. 2000.

NARVAI, P.C. et al. Prevalência de cárie em dentes permanentes de escolares do município de São Paulo, SP. 1970-1996. Rev. Saúde Pública, V. 34, N. 2, p. 196-200, Abril, 2000.

NARVAI, P.C. Uso de produtos fluoretados conforme o risco de cárie dentária: uma Revisão crítica. Revista da APCD, V. 56, nº 2, p. 101-108, Mar./Abr.2002

NADANOVSKY, P. O declínio da cárie em dentes . In. PINTO. V.G. Saúde Bucal Coletiva. 4. ed. São Paulo.Santos Livraria Editora. p.196-200. 2000.

NEWBRUN, E. Preventing dental caries: breaking the chain of transmission. J.Am.Dent.Assoc., v.123, p.55-69, 1992.

OMS – Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal – Manual de Instruções. 5ª ed; São Paulo, Ed. Artes Médicas, 2000.

OLIVEIRA JUNIOR, Constantino Ribeiro. Meninos de rua ou de um beco sem saída? Piracicaba, 1996. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós Graduação em Educação. Universidade Metodista de Piracicaba.

OLIVEIRA JUNIOR, O. B. et al. Contribuição para a eficácia de programas de prevenção, identificando o conhecimento e os mitos sobre a saúde bucal em gestantes de classe média de Araraquara. Rev.Assoc.Maringaense de Odontologia V.1, N.1, p.1-26. 1997.

PARDI, V et al. Comparação de diferentes materiais utilizados como selantes oclusais após avaliações clínicas. Aceito pela Rev.Pós- Grad. Univ São Paulo, 2002

- PATUSSI, M.P. Social deprivation, income inequality, social cohesion and dental caries in Brazilian school children. Social Science & Medicine. v.53, 2001 p.915-925
- PEREIRA, M.P. Odontologia em Saúde Coletiva. Planejando ações e promovendo Saúde. 1. ed. São Paulo: Artmed Editora. 2003 p.193-203.
- PERES, S.H. de C. Perfil epidemiológico de cárie dentária em cidades fluoretadas e não fluoretadas na região Centro Oeste do Estado de São Paulo. Bauru. Dissertação de Mestrado em Odontologia. Faculdade de Odontologia de Bauru. USP, 2001.
- PINTO, V.G. Saúde Bucal Coletiva. 1.ed. São Paulo: Ed. Livraria Santos.1990 p. 76- 89.
- \_\_\_\_\_ Saúde Bucal Coletiva. 2.ed. São Paulo. Ed. Livraria Santos.1999 p. 35-68 .
- \_\_\_\_\_ Saúde Bucal Coletiva. 4.ed. São Paulo. Ed. Livraria Santos.2000 p 353- 392 .
- POULSEN, S. et al. A comparison of retention and the effect on caries of fissure sealing with a glass-ionomer and a resin-based sealant. Community Dent Oral Epidemiol. V. 29, n.4, p. 298-301. aug 2001.
- SILVA, M.F.A. Flúor sistêmico: aspectos básicos, toxicológicos e clínicos in: Kriger, L. Promoção de saúde bucal. São Paulo: ABOPREU, Artes Médicas, p. 141-165. 1997.
- SÃO PAULO, (Estado).Secretária de Saúde. Centro Técnico de Saúde Bucal. Condições de Saúde Bucal no Estado de São Paulo.São Paulo, 2004.
- SOUZA, C.P. Saúde, educação e trabalho de crianças e jovens: A política de Getúlio Vargas “In: GOMES, A.C. (org): O Ministro e seu ministério. Rio de Janeiro. Ed. da FGV, 2000, p.221-250.
- VAN PALENSTEIN, W.H.. et al. Cariogenicity depends more on diet than the prevailing mutans streptococcal species. J. Dent. Res. V. 75, 2000. p. 535-544,
- VASCONCELLOS, M. C. C. Procedimentos Coletivos I’ no atendimento odontológico do Sistema Único de Saúde: uma reflexão necessária. Rev Odontol Univ São Paulo, v. 10, n. 4. p. 309-314, out./dez. 1996.
- VILLENA, R.S. e CORRÊA, M.S.N.P. Flúor – Aplicação tópica. In: Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Livraria Ed. Santos, p. 315-342, 1998.

WEYNE, S. Estudo da Cárie. O diagnóstico da atividade de cárie: a descoberta dos pacientes de alto risco. Rev. Bras.Odontologia. V.43, n.5, 1998 p. 36-49.

\_\_\_\_\_. Cariologia. In: BARATIERI, L. N. et al. Dentística – procedimentos preventivos e restauradores. 2. ed. Rio de Janeiro: Quintessence, 1992, p. 1-42.

ZALUAR, A. Cidadãos não vão ao paraíso. São Paulo: Editora Escuta. Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1994.

\_\_\_\_\_. (org) Violência e educação. São Paulo: Livros do Tatu; Ed. Cortez,1994.

***9- ANEXOS***

## ANEXO I

### CALIBRAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO DO EXAMINADOR.

A coleta epidemiológica foi seguindo as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS), obedecendo aos mesmos critérios para diagnóstico e codificação adaptada para o Brasil.

(0) – Dente hígido, Quando não apresenta evidência de cárie tratada ou não. Os estágios iniciais das doenças, que procedem à formação de cavidades, não são levados em consideração pela dificuldade em detecta-los no exame clínico comum. Contudo, dentes com os seguintes sinais devem foram codificados como sadios:

- Manchas esbranquiçadas
- Descoloração ou manchas rugosas
- Sulcos e fissuras do esmalte, manchados, que prendem o explorador não apresentando uma base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes.
- Áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa.

Em todas as lesões questionáveis foram codificadas como dente hígido.

- (1) – Dente cariado. Quando uma lesão em um sulco, fissura ou superfície lisa (Vestibular, lingual) apresentar tecido amolecido na base, descoloração do esmalte ou de parede ou possuir uma restauração temporária. Nas faces proximais a ponta do explorador precisa penetrar e se manter presa na lesão. Sempre que houver duvida, o dente deve ser codificado como sadio.
- (2) –Dente Obturado e cariado – Quando possuir uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração (oes).
- (3) –Dente Obturado sem cárie. Quando uma ou mais restaurações definitiva estiverem presentes e inexistir cárie primária ou recorrente. Um dente com coroa colocada devido a cárie inclui-se nesta categoria. Um dente com coroa conseqüentemente a outras causas como trauma ou como suporte de prótese é codificado como excluído. (9)
- (4) Dente Perdido devido á carie. Utilizado quando um elemento da dentição foi extraído por causa da cárie.
- (5) Dente permanente perdido por outra razão que não seja a cárie. Quanto à ausência for motivada por razões ortodônticas, periodontais ou for congênita.
- (6) Selante ou verniz. Para os casos em que um selante de fissura foi colocado, ou quando a fissura oclusal foi alargada para receber um compósito. Se o dente possui selante e está cariado, deve ser codificado como 1.
- (7) Apoio de ponte ou coroa. Indica um dente faz é parte de uma prótese fixa.
- (8) Dentes não erupcionado. Restrito à dentição permanente e desde que inexista o dente temporário no espaço livre.
- (9) Dentes excluídos. Aplicados a qualquer dente que não possa ser examinado.

## ANEXO II

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

**Prezado (a) Senhor (a):**

Eu José Rodrigues Fernandes, Cirurgião Dentista, cursando Mestrado, no Departamento de Saúde da Criança da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas – SP. Minha dissertação de mestrado é sobre Saúde Bucal de Meninos em Situação de Rua do Município de São Paulo, o objetivo desta pesquisa é verificar o índice de Cárie Dentária e os Hábitos de Higiene Bucal.

Caso o seu dependente participe da pesquisa.

- a) Haverá a necessidade de fazer exames clínicos (examinar a boca), garantindo que não haverá nenhum desconforto para a criança;
- b) Não existem riscos na participação do seu dependente nesta pesquisa;
- c) Todas as informações serão preservadas, antes durante e depois do estudo;
- d) A participação deverá ser voluntária. Você tem o direito e a liberdade de recusar participar do estudo. Caso aceite a participar, poderá retirar o seu consentimento a qualquer momento. Não haverá qualquer tipo de pagamento (nenhum valor financeiro);
- e) Usaremos códigos para preservar nome de seu dependente, mesmo quando forem publicados os resultados da pesquisa.

Temos a necessidade de realizar uma entrevista com os voluntários para conhecer sua realidade sócio-cultural, e as condições de higiene oral. No final da entrevista, todos os participantes receberão noções de higiene bucal, mesmo aqueles que não queiram participar do estudo.

Eu, \_\_\_\_\_ li o texto acima, e o dentista novamente me explicou, assim compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Estou ciente que sou livre para interromper a participação no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão.

Eu concordo voluntariamente em deixar o meu dependente participar do estudo.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura da criança

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
José Rodrigues Fernandes – CRO 32674  
Fone 66365512



ANEXO IV

QUESTIONÁRIO DE HIGIENE ORAL.

CÓDIGO\_\_\_\_\_

1 Com que idade você consultou o dentista pela primeira vez? \_\_\_\_\_  
Porque?\_\_\_\_\_

2- Você tem escova de dente? (1) Sim (2) Não.

3- Você compartilha sua escova com alguém? Ela é só sua? (1) Sim (2) Não.

4- Como você limpa os seus dentes?

(1) Escovando os dentes (2) bochechando (3) com os dedos (4) outras formas

5 - Quantas vezes você escova os dentes por dia?

(0) Nenhuma (1) uma. (2) duas (3) três (4) quatro (5) cinco (6) ou mais.

Em quais horários?\_\_\_\_\_

6-Você utiliza o creme dental? (1) sim (2) não; 6B -E fio dental? (1) Sim (2) Não.

7- Já usou evidenciador de placa? (1) sim (2) não (3) não sei.

8- O que você comeu ontem?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9- E Hoje?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10-Aproximadamente, há quanto tempo foi sua última consulta ao dentista?

(0) nunca (1) menos de 1 ano (2) 1 a 2 anos (3) 2 a 5 anos

(4) 5 a 10 anos (5) Acima de 10 anos

10-B Por que?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANEXO V**  
**AVALIAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICO.**

**11- Hoje você está matriculado hoje em uma escola?** (1) Sim (2) Não.

**12- Hoje está freqüentando a escola?** (1) Sim (2) Não. **12 B Série escolar** \_\_\_\_\_

**13- Grau de instrução do responsável.**

(1) Alfabetizado (2) Analfabeto (3) Ensino fundamental completo

(4) Ensino fundamental incompleto (4) Ensino Médio completo

(5) Ensino Médio incompleto (6) Superior completo (7) Superior incompleto

**Vínculo familiar:** (1) Pai (2) Mãe (3) Avó (a) (4) outros

**14 -Estado civil do responsável?**

(1) Solteiro(a). (2) Casado(a). (3) Viúvo(a) (4) Separado(a)

(5) Desquitado(a) (6) Divorciado(a) (7) união consensual

**Situação no mercado de trabalho do responsável.**

**15-a** (1) trabalha (2) não trabalha. (3) desempregado

**15-b Profissão** \_\_\_\_\_

**15-c Qual é a renda familiar?** \_\_\_\_\_

**16 Estão participando de programa do Governo?** (1) Sim (2) Não

**17- Quantos adultos moradores na casa do responsável** \_\_\_\_\_

**18- Quantidade de crianças de** \_\_\_\_\_

**19- Quantas outras famílias moram no quintal?** \_\_\_\_\_

**20- Quantidade de cômodos:** \_\_\_\_\_ Quartos \_\_\_\_\_ Sala \_\_\_\_\_ Cozinha \_\_\_\_\_

**Banheiros:** \_\_\_\_\_ (1) Individual (2) coletivo

**Tipo de construção:** (1) Madeira (2) tijolo (3) outros

**Tipo da água de consumo:**

(1) água enganada (2) Água de poço (3) água mineral

**21- Você dorme todos os dias na sua casa?** (1) Sim (2) Não

**22- Quantos dias por semana dorme na rua?** \_\_\_\_\_

**23- Onde mora?** (1) casa (2) Rua (3) Instituição

**24- Por que saiu de casa?** \_\_\_\_\_

**25-Costuma ir visitar sua família?** \_\_\_\_\_

**Freqüência?** \_\_\_\_\_

**Tabela 5.4 – Análise de variância para teste de hipótese de comparação de média entre os grupos I, II, III, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.**

**Grupo de Escolares – Crianças de 5 a 11 anos.**

Anova: fator único Análise de variância

**RESUMO**

<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Coluna 1	<b>29</b>	93	<b>3,206897</b>	<b>4,241379</b>
Coluna 2	<b>15</b>	65	<b>4,333333</b>	<b>6,809524</b>
Coluna 3	<b>23</b>	97	<b>4,217391</b>	<b>2,905138</b>

**ANOVA**

<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	18,47261444	2	9,236307	2,126306	0,127627	3,140443
Dentro dos grupos	278,0049975	64	4,343828			
Total	296,4776119	66				

**Grupo de Adolescentes – de 12 a 17 anos.**

Anova: fator único Análise de variância

**RESUMO**

<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Grupo I	<b>34</b>	124	<b>3,647059</b>	<b>7,99287</b>
Grupo II	<b>23</b>	204	<b>8,869565</b>	<b>18,02767</b>
Grupo III	<b>13</b>	72	<b>5,538462</b>	<b>8,935897</b>

**ANOVA**

<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	374,6815435	2	187,3408	16,35196	1,65E-06	3,133763
Dentro dos grupos	767,6041708	67	11,45678			
Total	1142,285714	69				

**Tabela 5.5 - Análise de regressão para o teste de correlação entre o CPO e creme dental em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.**

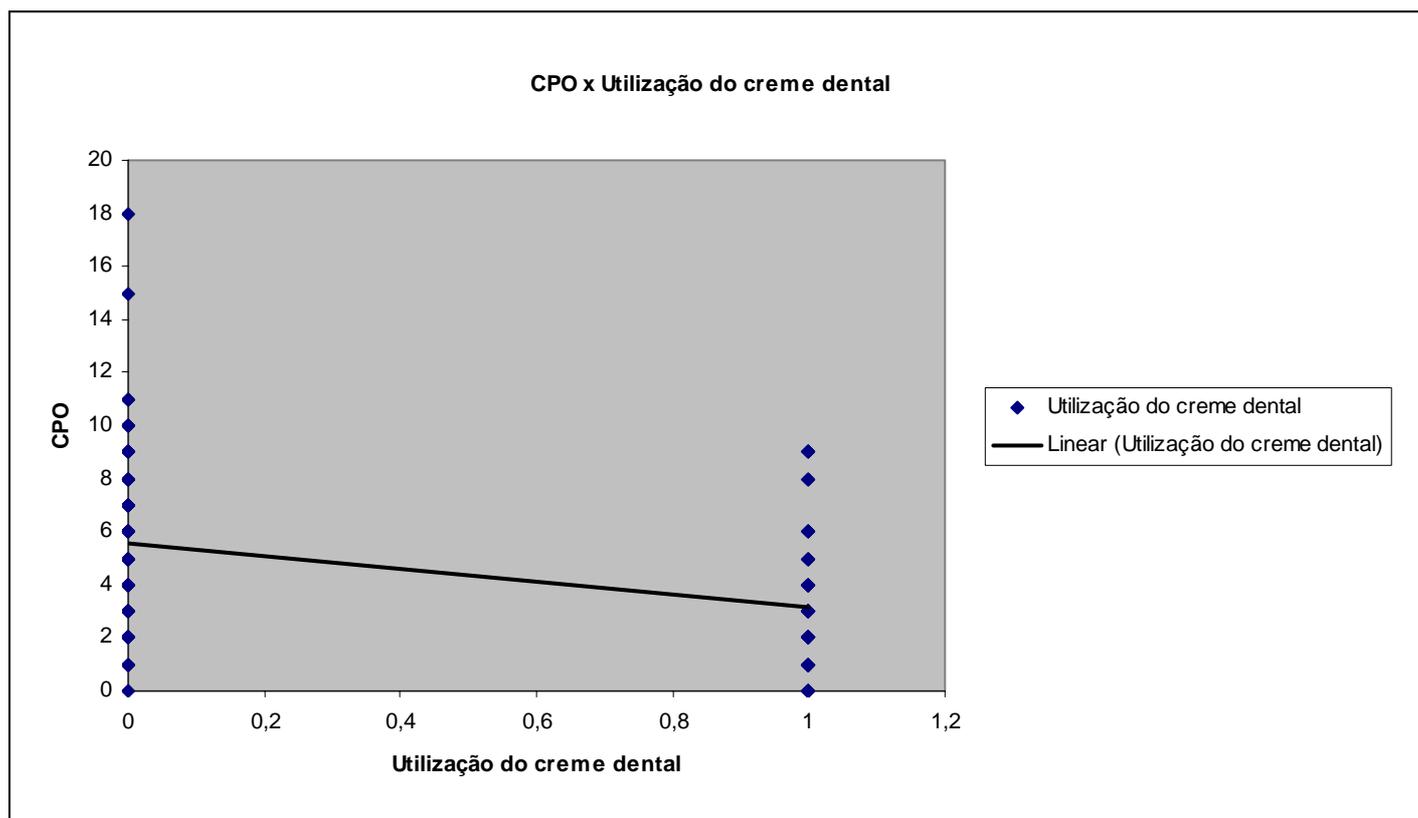
**RESUMO DOS RESULTADOS**

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,535572963
R-Quadrado	0,286838399
R-quadrado ajustado	0,28155572
Erro padrão	2,530200052
Observações	137

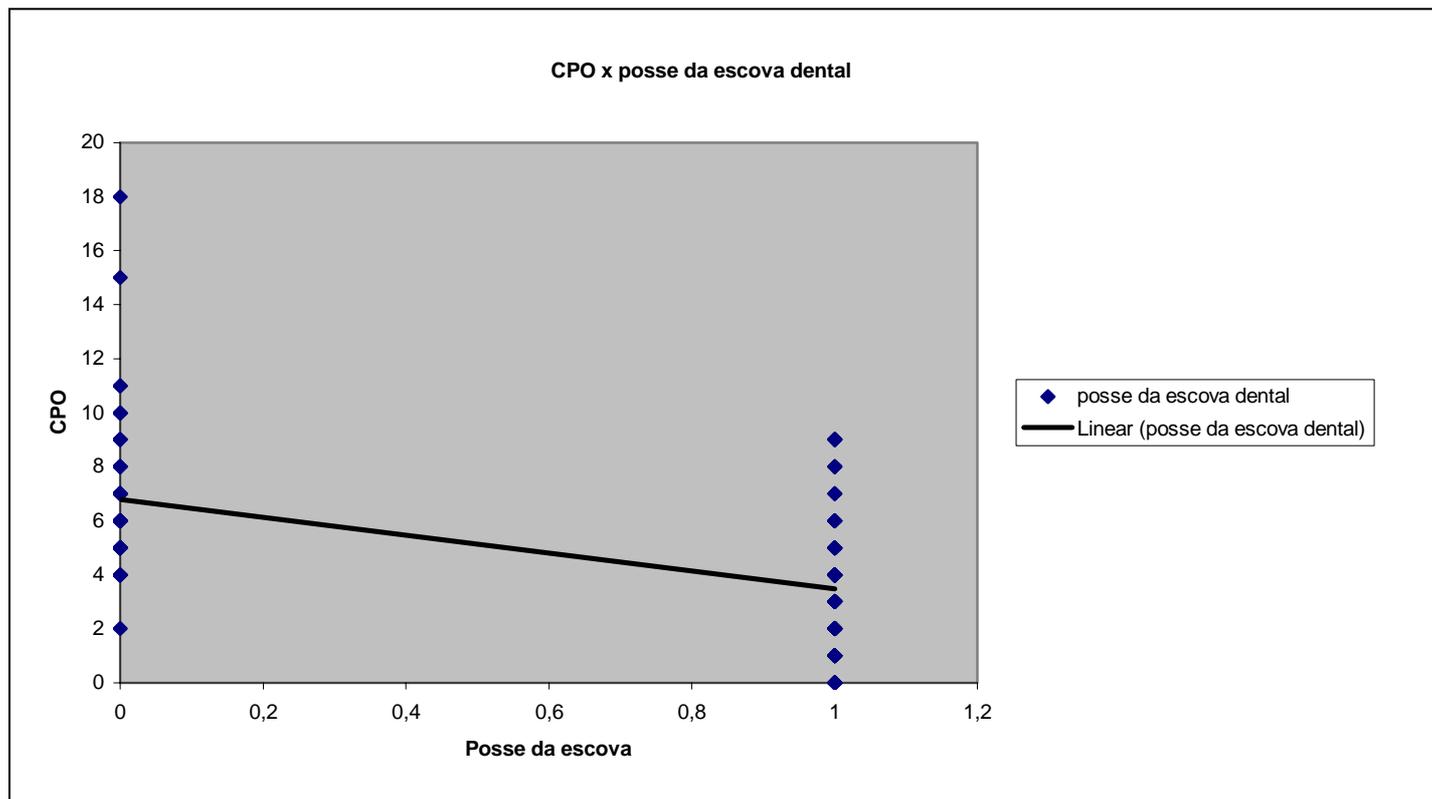
ANOVA	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	1	1347,610452	347,610452	54,29790909	1,54803E-11
Resíduo	135	135864,258161	6,401912303		
Total	136	1361211,86861			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	6,780,35782432	18,94784554	7,47861E-40	6,072333813	7,487666187	6,072333813	7,487666187	7,487666187
Variável X 1	-3,3087356320,44902499	-7,368711494	1,54803E-11	-4,196768627	-2,420702637	-4,196768627	-2,420702637	-2,420702637

**Gráfico VII – Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e o uso do creme dental, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.**



**Gráfico VIII – Análise de regressão para teste de correlação entre o CPO e a posse da escova dental, em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.**



**Tabela 5.6 - Análise de regressão para teste entre correlação entre o CPO e a quantidade de escovação diária em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.**

RESUMO DOS RESULTADOS

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,65752011
R-Quadrado	0,432332695
R-quadrado ajustado	0,428127752
Erro padrão	2,257396386
Observações	137

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	523,9304235	523,9304235	102,8153521	2,60213E-18
Resíduo	135	687,9381897	5,095838442		
Total	136	1211,868613			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	8,071325764	0,386179447	20,90045401	3,76301E-44	7,307581884	8,835069643	7,307581884	8,835069643
Variável X 1	-2,39573005	0,236270172	-10,13979053	2,60213E-18	-2,862999603	-1,928460497	-2,862999603	-1,928460497

**Gráfico IX - Análise de regressão para teste entre correlação entre o CPO e a quantidade de escovação diária em 137 crianças e adolescentes em situação de rua do município de São Paulo.**

