



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



THAIS CHRISTINA SOUZA EMÍDIO

**"CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE EDUCADORES EM
PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL - CONSEQÜÊNCIAS
CLÍNICAS E MICROBIOLÓGICAS EM PRÉ-ESCOLARES"**

*Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia
de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas,
para obtenção do título de cirurgia-dentista.*

PIRACICABA

2004

TCC 183



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



THAIS CHRISTINA SOUZA EMÍDIO

**"CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE EDUCADORES EM
PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL - CONSEQUÊNCIAS
CLÍNICAS E MICROBIOLÓGICAS EM PRÉ-ESCOLARES"**

*Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia
de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas,
para obtenção do título de cirurgia-dentista.*

Orientador:

Prof.Dr.Antonio Carlos Pereira

PIRACICABA

2004

ii

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA**

DEDICATÓRIA

À DEUS por TUDO e TODOS os instantes ao meu lado me iluminando e me guiando.

*Aos meus pais **Geraldo e Maria Aparecida** verdadeiros exemplos de honestidade, confiança, humildade, amor e incentivo que me tornam cada dia mais orgulhosa de poder ser chamada de “filha”.*

*Às minhas irmãs **Thassia e Tania** que apesar de nossas diferenças e da distância, a vida nos fez mais unidas, mais cúmplices e mais amigas. Vocês me mostraram o verdadeiro sentido da palavra AMOR de irmãs.*

*À minha avó **Lila** (in memoriam), cuja ausência continua sendo uma forte presença em minha vida.*

*Ao meu avô **José**, pela humildade, fé e confiança a mim ensinadas e a todos meus familiares por estarem ao meu lado sempre.*

E aos meus amigos de hoje, de ontem e os de SEMPRE, pois sem a compreensão, a paciência, a ajuda, a amizade de vocês que algum dia se fizeram minha família, certamente não conseguiria vencer todas as etapas.

Com carinho, dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Estadual de Campinas, na pessoa do Magnífico Reitor, **Prof.Dr. Carlos Henrique de Brito Cruz** e à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, por meio do **Diretor Prof. Dr. Thales Rocha de Mattos Filho**.

À instituição de fomento **FAPESP**, pelo apoio financeiro instituído pela concessão de bolsa (02/13990-4).

Ao **Prof. Dr. Reginaldo Bruno Gonçalves**, pela oportunidade, por me iniciar na área de pesquisa e pelo apoio oferecido.

Ao **Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira**, pela confiança, pelas oportunidades, pelos ensinamentos e orientação.

À **Prof^a Dr^a Gláucia Maria Bovi Ambrosano** pela atenção ,pela contribuição em meu projeto de iniciação científica e pelos ensinamentos.

Às minhas amigas da graduação **Cá, Carol, Fer, Ju, Lê, Má, Mafê, Tati M., Tati S., Vi e Polly** e demais amigos da turma XLV da FOP, por dividirem comigo minhas conquistas e dificuldades durante nossa caminhada.

Às minhas grandes amigas **Cacau, Renata (Pessoa), Ló, Fer M., Olívia**, pela convivência, pelo apoio incondicional e pela verdadeira amizade.

Às minhas maiores incentivadoras **Marlise e Flávia Flório**, pelo apoio nunca negado, pela amizade e compreensão.

A todos os **professores, funcionários e amigos** da FOP, sempre dispostos a auxiliar.

Meu sincero agradecimento e gratidão!

SUMÁRIO

Lista de tabelas	1
Lista de figuras	1
Lista de Abreviaturas, Siglas e Palavras em Outro Idioma	2
Resumo	3
Introdução e Revisão de Literatura	3
Justificativa	9
Materiais e Métodos	10
Resultados	16
Discussão e Conclusão	27
Referências Bibliográficas	30
Anexo 1	33
Anexo 2	37
Anexo 3	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das crianças segundo subgrupos avaliados.**Pág.16**

Tabela 2 - Relação de presença ou ausência de lesões de mancha branca e de cárie por subgrupo estudado.**Pág.22**

Tabela 3 - Resultados obtidos durante a identificação bioquímica das cepas isoladas por subgrupos.**Pág.24**

Tabela 4 - Porcentagem de colonização de cada estreptococcus por criança estudada que apresentava - se com microcavidade(s) apenas.**Pág.25**

Tabela 5 - Porcentagem de S. mutans associados à interação de lesão de mancha branca e microcavidade.**Pág.25**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico ilustrativo da contagem média de unidades formadoras de colônia EGM/mL.**Pág.21**

Figura 2 - Gráfico da relação percentual de colonização por sub-grupo estudado.**Pág.22**

Figura 3 - Gráfico representativo da presença ou não de placa nos sub-grupos estudados.**Pág.23**

Figura 4 - Gráfico da porcentagem de presença de estreptococcus nas crianças colonizadas.**Pág.24**

Figura 5 - Gráfico dos dados obtidos após questionamento sobre o modo de armazenamento das escovas dentais.**Pág.29**

Figura 6 - Gráfico dos dados obtidos após questionamento sobre o modo de resfriamento dos alimentos.**Pág.30**

Figura 7 - Gráfico dos dados obtidos após questionamento sobre o modo de higienização dos brinquedos. **Pág.31**

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E PALAVRAS EM OUTRO IDIOMA

BHI	Brain Heart Infusion (infusão de cérebro e coração).
CFO	Conselho Federal de Odontologia.
EGM	Estreptococos grupo mutans.
EMEIS	Escolas Municipais de Educação Infantil.
et al	E outros.
mL	Millilitro.
MSA	Ágar <i>mitis salivarius</i> .
MSB	Ágar <i>mitis salivarius</i> acrescido de bacitracina.
°C	Graus Celsius
OMS	Organização Mundial de Saúde.
p	Nível de significância estatística
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i> sigla em inglês de Reação em Cadeia de Polimerase.
Primers	Oligonucleotídeo que inicia uma reação de polimerização a partir de sua hibridização com a cadeia molde a qual é complementar.
r.p.m.	rotação por minuto
Sm	<i>Streptococcus mutans</i>
Swab	Dispositivo esterilizado utilizado para realização de coletas.
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido.
UFC	Unidades Formadoras de colônia.
U/L	Unidade por litro.

RESUMO

A equipe de saúde tem um importante papel na educação em saúde bucal da população. O objetivo do presente estudo foi investigar o nível de conhecimento, atitudes e práticas em relação à cárie dentária de profissionais da área da educação que trabalham em instituições de ensino municipal infantil do município de Piracicaba (SP) e correlacionar com os preditores de risco clínicos e microbiológicos das crianças por eles atendidas.

INTRODUÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

O que a prática odontológica foi, é e pode vir a ser, resulta de uma complexa articulação de fatores externos e internos ao processo de trabalho, destacando-se o conhecimento científico disponível em cada momento, as tecnologias, os ambientes, os instrumentos e materiais utilizados, e os recursos humanos. Admitindo-se a importância de todos esses aspectos no processo de trabalho, o papel central dos recursos humanos é reconhecido universalmente, sendo decisivo em função de sua condição de sujeito do processo, constituído pela força e pela capacidade de trabalho, as quais conferem diferentes características a cada serviço odontológico produzido (NARVAI, 1997)²⁵.

À semelhança de qualquer trabalho humano, o odontológico surgiu e se desenvolveu para satisfazer as necessidades das comunidades. Ao longo dos séculos o processo de trabalho foi se tornando gradativamente mais complexo até atingir o estágio caracterizado pela acentuada divisão técnica, *dentistocêntrica* e curativo-mutiladora, cujos resultados não se correlacionaram positivamente com os indicadores epidemiológicos, representados pela dramaticidade das condições de saúde bucal verificada em algumas localidades, especialmente nas faixas etárias menos favorecidas pelas ações públicas odontológicas (QUELUZ, 2002)²⁶.

A insatisfação popular e profissional com o caos a que o sistema de saúde chegou no Brasil, levou à proposição de transformações, através da compreensão de que a saúde tem como fatores determinantes e condicionantes os meios físico, sócio-econômico e cultural, os fatores biológicos e a oportunidade de acesso aos

diferentes níveis de serviços (BRASIL, 1990)⁵ e não apenas é representada pela ausência de doença.

Especificamente com relação à Odontologia, a primeira infância é o período que pode ser considerado o mais importante para o futuro da saúde bucal do indivíduo, uma vez que neste momento as noções e hábitos de cuidados com a saúde bucal devam começar a se formar (ALALUUSUA & MALMIVIRTA, 1994)¹, permitindo assim que as ações educativas implementadas mais tarde baseiem-se no reforço de rotinas já estabelecidas (BLINKHORN, 1981)⁴.

Considerando-se a saúde bucal como parte integrante e indissociável da saúde geral e que a educação voltada à manutenção da saúde deve iniciar-se o mais precoce possível, torna-se importante para a efetividade do esforço educativo uma abordagem integrada e multiprofissional incluindo os meios de comunicação social, os profissionais de saúde em geral (LANE & SELLEN, 1986¹⁹; JOHNSEN & NOWJACK-RAYMER, 1989¹⁷; JOHNSEN, 1991¹⁶; FREIRE, MACEDO & SILVA, 2000¹²), o pessoal não-odontológico (SHEIHAM, 1992²⁹) além de professores, especialmente os do ensino infantil e fundamental .

CONCEIÇÃO (1994)⁷ ciente de que o ensino proporciona expressiva convivência do professor com os alunos, de praticamente mesma idade e fase de desenvolvimento, concluiu que este profissional tem papel importante não apenas na observação da saúde e detecção precoce de problemas, mas também na orientação e providências em relação a fatos observados, podendo inclusive melhorara as condições de aprendizagem.

São expressivos os relatos a respeito da necessidade da participação dos professores na saúde dos escolares. Podem atuar como educadores em saúde bucal transmitindo conhecimentos, desenvolvendo hábitos bem como promovendo ou reforçando ações educativas. (SAVASTANO, 1965²⁹; ROCHA & PEREIRA, 1994²⁸; MICHELINI, 2000¹⁵).

Entende-se assim, a necessidade de se ter no espaço escolar uma parte integrante da atenção à saúde da criança, viabilizando ações de promoção de saúde cujo principal objetivo é a possibilidade de interferir na realidade do indivíduo enquanto cidadão.

O papel do educador em saúde bucal numa escola será o de criar condições para o envolvimento da comunidade escolar e associações de pais em ações que contribuam para um conhecimento melhor acerca do próprio corpo, dos determinantes sociais do processo saúde-doença, fazendo com que as pessoas participem ativamente da produção de saúde e superem, portanto, a postura de consumidores passivos de ações curativas .

GLASRUUD & FRAZIER (1988)¹⁴ reconhecem que um professor bem formado tem um grande potencial para contribuir positivamente no processo de desenvolvimento e manutenção efetiva de programas de saúde oral nas escolas. Além disso, verificaram que os futuros professores estavam mal informados e possuíam opiniões inconsistentes sobre conceitos básicos em saúde bucal e promoção de saúde.

MICHELINI *et al.* (2000)¹⁵, reconhecendo que professores e pais necessitam de treinamentos para a detecção de possíveis alterações em crianças que estão sob sua responsabilidade, notou que os docentes que atuaram nos treinamentos mostraram uma participação ativa nas diferentes atividades e expressaram seu interesse em melhorar sua qualidade como educador, integrando os novos conceitos ao seu cotidiano e sugerindo a necessidade de uma equipe de saúde para manter a continuidade em seu processo de formação.

De acordo com ROCHA & PEREIRA (1994)²⁸, os professores que entendem o momento da prática da escovação como aprendizagem são os que conseguem que seus alunos a assumam como tal, mostrando quão importante é o relacionamento e quanto a visão do aluno está vinculada ao significado que o professor assume com relação à atividade.

PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM PRÉ-ESCOLARES

Desconsiderando a diminuição da prevalência média de cáries em pré-escolares observada nos últimos anos em muitas localidades, o número de casos de cáries severas acometendo indivíduos em seus primeiros anos de vida está aumentando (WENDT *et al.*, 1992)³⁰, como também a incidência de lesões em um

restrito grupo de crianças (MATTOS-GRANER et al., 1996)²¹, resultando no fenômeno da polarização da cárie dentária, altamente associado com fatores sócio-econômicos (FREIRE, MELO & SILVA, 1996¹¹; MATTOS-GRANER et al., 1996²¹).

Este fenômeno justifica a necessidade da precoce identificação de crianças sob elevado risco, antes mesmo da erupção dos dentes ou do aparecimento dos estágios iniciais da doença possibilitando a instituição racional de métodos preventivos/não invasivos que através de uma melhor relação custo benefício, poderiam reduzir a quantidade de recursos financeiros dedicados ao conseqüente tratamento curativo-restaurador, além de principalmente proporcionar à criança o direito de crescer com saúde bucal .

A placa dentária - biofilme bacteriano - é o fator etiológico determinante da doença cárie e por este motivo a limpeza adequada e sistemática dos dentes é a medida mais direta e abrangente para sua prevenção (BUISCHI e AXELSSON, 1997⁶).

Com relação a programas de remoção de placa bacteriana, GARCIA-GODOY *et al.* (1990)¹³ observaram que 3 meses após a ação profissional e esforço educativo, o índice de placa atinge o valor de 60-80% do inicial, levando à conclusão de que as pessoas perdem o interesse quanto a qualidade da higienização, devendo existir um trabalho de motivação em períodos inferiores ao intervalo de 3 meses utilizado para as avaliações do estudo.

A motivação do paciente foi também abordada por KÖNIG (1994)¹⁸, que considera que a prevenção e o tratamento da cárie devem ser baseados em ações freqüentes e constantes, onde o profissional de saúde tem a função de motivar seus pacientes na tentativa de levar a uma consciente mudança de comportamento em direção a condutas de baixo risco. Contudo, o cirurgião-dentista não se encontra em uma posição vantajosa, pois geralmente a primeira consulta odontológica se dá a partir dos 3 anos, quando a doença já pode estar em estágio avançado (FREIRE, MACEDO & SILVA, 2000)¹².

Sendo assim, a participação de diferentes profissionais que estejam em contato com a criança desde a mais tenra idade torna-se de fundamental

importância para a motivação e criação de hábitos saudáveis na criança e em seu núcleo familiar (LANE & SELLEN, 1986¹⁶; JOHNSEN & NOWJACK-RAYMER, 1989¹⁷; JOHNSEN, 1991¹⁶; SHEIHAM, 1992²⁹; FREIRE, MACEDO & SILVA, 2000¹²).

Como forma de identificação dos indivíduos sob risco de desenvolvimento da doença, preditores clínicos e laboratoriais podem ser utilizados. De uma maneira geral, verifica-se que a prevalência de cárie aumenta progressivamente de acordo com a idade da criança, devido à procura tardia por atendimento odontológico, à crescente infecção por microrganismos potencialmente patogênicos, ao aumento do número de superfícies expostas ao risco concomitante com a erupção dentária, à mudança nos hábitos dietéticos e a ausência do hábito precoce de higienização bucal (BERKOWITZ, 1975)³. A magnitude destas justificativas, em última instância, determinará o risco de iniciação/desenvolvimento da doença cárie a que o indivíduo está exposto.

A experiência anterior de cárie, a verificação dos hábitos alimentares e de higiene oral, a determinação dos fatores sociais, a realização de testes microbiológicos e inclusive a avaliação subjetiva de um clínico experiente podem ser considerados preditores de risco de desenvolvimento de cárie dentária, no entanto devido às características de crianças nesta faixa etária, alguns destes preditores são inaplicáveis, seja pela ausência de experiência anterior de cárie, seja pelo “mito” de que criança pequena não precisa de dentista.

ALALUUSUA & MALMIVIRTA (1994)¹, após avaliarem por 1 ½ ano, quatro variáveis de predição de risco de cárie dentária, concluíram que a presença de placa dentária na face vestibular dos incisivos centrais superiores decíduos e o uso de mamadeira noturna seriam melhores preditores do que a prevalência de cárie e o nível de SM nas mães das crianças.

BAEHNI & GUGGENHEIM (1996)² comentam que a detecção do nível bucal de SM na saliva de crianças jovens é um eficiente preditor de cárie, sendo mais preciso do que quando aplicado a crianças mais velhas ou adultos.

MATTOS-GRANER *et al.* (1998)²² através de exame clínico, microbiológico e análise de hábitos alimentares, examinaram 142 crianças cidadãs de Piracicaba - SP, e em concordância com os autores anteriores, verificaram que os níveis de SM na saliva da criança e o acúmulo de placa nos incisivos são as variáveis mais relacionadas à cárie dentária em crianças de 1 a 2,5 anos, seguidos de hábitos alimentares e de amamentação.

É evidente também uma forte correlação positiva entre altos níveis salivares de *S. mutans* em crianças e a incidência de cárie, porém não se deve esquecer que devido à característica multifatorial da doença, a simples colonização por estes microrganismos não justifica o seu desenvolvimento, havendo crianças livres de cárie com alto níveis de *mutans* na saliva. Mas devido a importância deste preditor de cárie nesta faixa etária, este achado não deve ser subestimado.

JUSTIFICATIVA

A promoção de saúde bucal pode e deve se realizar para além dos limites do consultório, possibilitando assim que os preceitos da filosofia de promoção de saúde sejam realmente aplicados. Esta conceituação implicou em mudanças no sujeito do trabalho odontológico - o cirurgião-dentista trabalhando isoladamente vem cedendo lugar à equipe de saúde bucal, que deve por sua vez estar inserida em uma equipe multidisciplinar para que a integralidade da saúde do ser humano seja respeitada.

A integração dos profissionais nesta equipe é fundamental para que se obtenha sucesso nos esforços educativos, e tanto médicos quanto enfermeiros, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários devem entender e compreender a importância da manutenção da saúde bucal e sua importância com a saúde geral. Dadas as necessidades das pessoas compreenderem melhor a saúde bucal como um bem de direito do ser humano, pensa-se nos professores, especialmente os do ensino infantil e fundamental, como um instrumento que ainda não se deu conta de suas potencialidades para atuar como agentes multiplicadores em saúde.

Em virtude do exposto, tornou-se necessário investigar o nível de conhecimentos de professores e funcionários de ensino pré-escolar, recursos humanos imprescindíveis para o sucesso da filosofia da promoção de saúde, além de verificar a adequação de sua formação como um instrumento multiplicador para a manutenção da saúde bucal.

Como forma de verificar a adequação das condições de saúde bucal das crianças das creches selecionadas, preditores de risco indicados para a faixa etária em questão foram avaliados buscando a correlação com as atitudes, práticas e conhecimentos dos educadores avaliados.

MATERIAIS E MÉTODOS

A) Contato com as autoridades

Este estudo foi conduzido de acordo com os preceitos determinados pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde publicada em 10 de Outubro 1996 e pelo Código de Ética Profissional Odontológico, segundo a resolução CFO 179/93.

Cada voluntário (a) recebeu um termo de consentimento e somente após a sua anuência, através da assinatura do termo, este foi considerado participante da pesquisa.

B) Local da pesquisa

Todos os procedimentos relativos à entrega e devolução dos questionários, às colheitas nos sujeitos da pesquisa e ao levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal das crianças foram realizados dentro dos berçários das creches. Os procedimentos microbiológicos foram realizados no laboratório da área de Microbiologia e Imunologia do Departamento de Diagnóstico Oral da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP.

C) Características da população envolvida no estudo

O estudo envolveu dois universos amostrais:

- Crianças na faixa etária entre 4 e 32 meses de idade, de ambos os sexos, matriculadas em período integral em creches municipais da cidade de Piracicaba (SP).
- Professores e funcionários(as) que estivessem em contato freqüente com as crianças durante o período escolar.

D) Procedimentos realizados

Professores e funcionários (as): Todos os professores e funcionários(as) que mantiveram um contato freqüente com as crianças durante o período escolar e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido foram selecionados para o preenchimento do questionário.

Para tanto, o questionário formulado foi entregue para 10 pessoas não participantes do estudo e não pertencentes à área odontológica para que eventuais dúvidas e ajustes do questionário pudessem ser realizados. O questionário final, que foi aplicado aos funcionários está no **(Anexo 1)**.

Crianças: O grupo de crianças voluntárias foi composto por 89 meninas e 93 meninos com idade média de $16,3 \pm 8,8$ meses de vida ($n = 182$). Os exames epidemiológicos e colheitas de amostras clínicas para a verificação da prevalência de microrganismos potencialmente cariogênicos foram realizados junto com o preenchimento do questionário pelas mães das crianças. Sendo assim, as crianças voluntárias foram divididas em sete subgrupos etários, conforme pode ser visualizado na tabela 1:

Tabela 1 – Distribuição das crianças segundo subgrupos avaliados.

SG 1 (4 a 8 ^o)	SG 2 (8,1 a 12 ^o)	SG 3 (12,1 a 16 ^o)	SG 4 (16,1 a 20 ^o)	SG 5 (20,1 a 24 ^o)	SG 6 (24,1 a 28 ^o)	SG 7 (28,1 a 32 ^o)
38 (21/17) ^φ	36 (20/16)	24 (12/12)	20 (7/13)	25 (17/8)	14 (3/11)	25 (9/16)

o meses de vida da criança.

φ (sexo feminino / sexo masculino)

A seleção destas crianças consistiu na entrega do TCLE à todas aquelas que fossem matriculadas em tempo integral nos berçários e maternais das creches municipais sorteadas para o estudo e teve como critério de inclusão a não utilização pelas crianças de nenhuma substância antimicrobiana ou imunossupressora pelo menos três meses antes do início do estudo.

Aos pais e/ou responsáveis das crianças foi solicitado o preenchimento de um questionário contendo os seguintes aspectos: demografia (idade, sexo, grupo étnico, status sócio-econômico), hábitos de amamentação, alimentação e higiene bucal, histórias pré e peri-natais, acesso a cuidados odontológicos, relato de sintomas de xerostomia, medicamentos receitados pelo obstetra à mãe ou pediatra ao filho, dentre outros com o intuito de identificar fatores de risco à doença **(ANEXO 2)**.

As crianças foram examinadas nas próprias creches. Os parâmetros do exame foram: presença e número de dentes erupcionados, presença de placa visível na superfície vestibular dos incisivos centrais superiores, presença de opacidades e/ou cavidades resultantes da doença cárie e colonização por estreptococos grupo mutans.

Um dente foi considerado erupcionado quando qualquer parte de sua coroa estivesse irrompida na cavidade bucal e alguma anormalidade presente na porção erupcionada pudesse ser registrada (OMS, 1997). Havendo dentes erupcionados na criança, a presença de placa estagnada visível e a história de cárie foi verificada.

Os incisivos centrais superiores das crianças foram clinicamente examinados, sob luz artificial, atentando-se à presença de placa bacteriana estagnada, sem a utilização de evidenciadores de placa conforme preconizado por ALALUUSUA & MALMIVIRTA (1994)¹, tendo sido considerada presente quando visível em uma ou mais destas superfícies.

O exame foi realizado apenas através do método visual, devido à idade das crianças e às condições do exame, buscando importuná-las o mínimo possível (RADFORD et al., 2000)²⁷. Luz artificial foi utilizada e a remoção de placa foi realizada através da escovação das superfícies (com escova e creme dental fluoretado). O número de dentes cariados foi expresso como c-d, uma vez que nenhum dente perdido (com extração indicada) ou restaurado foi observado durante o período do estudo. Como critérios para a realização do exame clínico, optou-se por distinguir lesões iniciais daquelas já cavitadas.

Lesões iniciais foram definidas como desmineralizações que resultam em alterações na opacidade/translucência do esmalte das superfícies dentárias (lesões opacas de mancha branca, associadas a locais de estagnação do biofilme e/ou evidências de inflamação gengival). Lesões cavitadas foram consideradas aquelas em que uma lesão de fóssula ou fissura ou de superfície lisa apresentasse uma cavidade evidente, esmalte socavado, ou um amolecimento detectável do assoalho ou das paredes (OMS, 1997; Milgrom et al., 2000)²⁴. Em caso de dúvida, não se registrou a presença da doença (OMS, 1997). Opacidade de origem diversas que não as decorrentes de lesões de cárie foram desconsideradas. Exploradores não foram utilizados nestes exames. Ressalta-se que a examinadora responsável pelos exames (FMF) foi devidamente calibrada para a realização dos procedimentos. A colheita das amostras clínicas das crianças foi realizada conforme metodologia utilizada por DASANAYAKE *et al.* (1993)⁸, através da utilização de *swabs* esterilizados. Para isso, um *swab* foi passado em todos sítios da cavidade bucal da criança, por 10 segundos, obtendo-se assim um *pool*. As pontas dos *swabs* foram imediatamente cortadas e depositadas no interior de tubos Eppendorf contendo 0,9 mL de solução salina 0,9%.

Logo após a colheita das amostras, estas foram transportadas para o laboratório e então submetidas a 60 segundos em um agitador de tubos (Phoenix AT 56), para a obtenção de uma suspensão uniforme, e posterior diluição em série decimal de 10^{-1} a 10^{-4} em solução salina 0,9%.

Em seguida, procedeu-se a inoculação das amostras. Para o cultivo estreptococos grupo mutans e *Streptococcus* sp, alíquotas de 5 μ L de cada diluição foram inoculadas em duplicata em placas de Petri (5 x 2 cm), contendo 5 mL de meio MSB (ágar Mitis Salivarius com bacitracina 200 U/L, 15% de sacarose e telurito de potássio a 1%) e em outras contendo o mesmo volume de MSA (ágar Mitis Salivarius com 15% de sacarose e telurito de potássio a 1%) respectivamente, com o objetivo de se avaliar a proporção de EGM em relação ao número de estreptococos totais. Além disso, antes de serem descartados, os *swabs* de todas as amostras dos bebês foram

estriados sobre placas de petri contendo MSB, objetivando-se uma maior probabilidade de crescimento positivo das amostras.

Após incubação a 37°C por 48 horas em atmosfera com pCO₂ de 10% (Water-Jacked CO₂ Incubators/Cole Parmer Instruments – USA), foi estabelecido, em microscópio estereoscópico, através de contagem manual de acordo com as características morfológicas das colônias, o número de estreptococos grupo mutans nas placas contendo MSB, e o número de unidades formadoras de colônias no MSA.

Após a contagem das UFCs, havendo crescimento positivo de estreptococos grupo mutans, até 15 colônias de morfologia característica, foram isoladas. Observou-se neste momento, além da morfologia celular, a produção de enzima catalase através do gotejamento de peróxido de hidrogênio a 3% sobre uma colônia de cada tipo morfológico depositada sobre uma lâmina de vidro. A prova foi considerada positiva quando ocorreu o desprendimento de bolhas (WHITTENBURY, 1964)³⁰ A morfologia celular também foi examinada microscopicamente em esfregaços das culturas coradas pelo método de Gram. Apenas células que apresentaram morfologia colonial e celular típica de estreptococos grupo mutans e que apresentaram resultado negativo na prova de produção de enzima catalase foram isoladas.

Estas foram transferidas individualmente para tubos de cultura contendo caldo de infusão de cérebro e coração (BHI) e incubadas em condições ótimas para seu desenvolvimento celular (37°C, pCO₂ 10%, 24-48 horas), sendo armazenadas convenientemente para posterior identificação bioquímica.

Para identificação das cepas de estreptococos do grupo *mutans* foram realizadas as provas bioquímicas, seguindo-se os critérios adotados no Manual de Bergey's, utilizando-se as provas de fermentação de manitol, sorbitol, melibiose e rafinose, hidrólise de arginina, produção de peróxido de hidrogênio e sensibilidade à bacitracina. Os inóculos foram realizados sempre a partir de culturas recentes (24 horas) em BHI. Para tal identificação, foi seguida a tabela das características bioquímicas das espécies de Estreptococos do grupo *mutans*, (**ANEXO 3**) .

Com relação à aplicação do questionário aos professores e funcionários, este buscou através de questões semi-abertas e fechadas: **1-** a apreensão das idéias; **2-** as imagens e concepções que os profissionais possuem de sua responsabilidade em educação odontológica; **3-** o relacionamento de sua visão de saúde bucal com atitudes pertinentes a elas; **4-** o conhecimento das dificuldades que possam impedir sua atuação como agente promotor de saúde; **5-** a verificação de seu grau de escolaridade e nível de informação a respeito das principais doenças bucais e métodos básicos de prevenção e os procedimentos adotados nas creches que possam influenciar na saúde bucal das crianças (dieta, escovação, etc...). Sendo anexado ao mesmo uma carta com instruções, sobre o preenchimento, informando que as respostas eram confidenciais, não sendo necessário à identificação do nome do respondente. Informações sobre idade, gênero, formação profissional e tempo de atuação no cargo também foram obtidas.

RESULTADOS

A integralização da amostra de crianças foi obtida, tendo sido composta por 89 meninas e 93 meninos com idade média de $16,3 \pm 8,8$ meses de vida ($n = 182$). A porcentagem de crianças em que foi verificada a presença de EGM foi de 31,9%, sendo que a média de dentes erupcionados com unidades formadoras de colônia EGM/mL e a colonização por subgrupo de estudo pode ser visualizada respectivamente nas **FIGS. 1 e 2**:

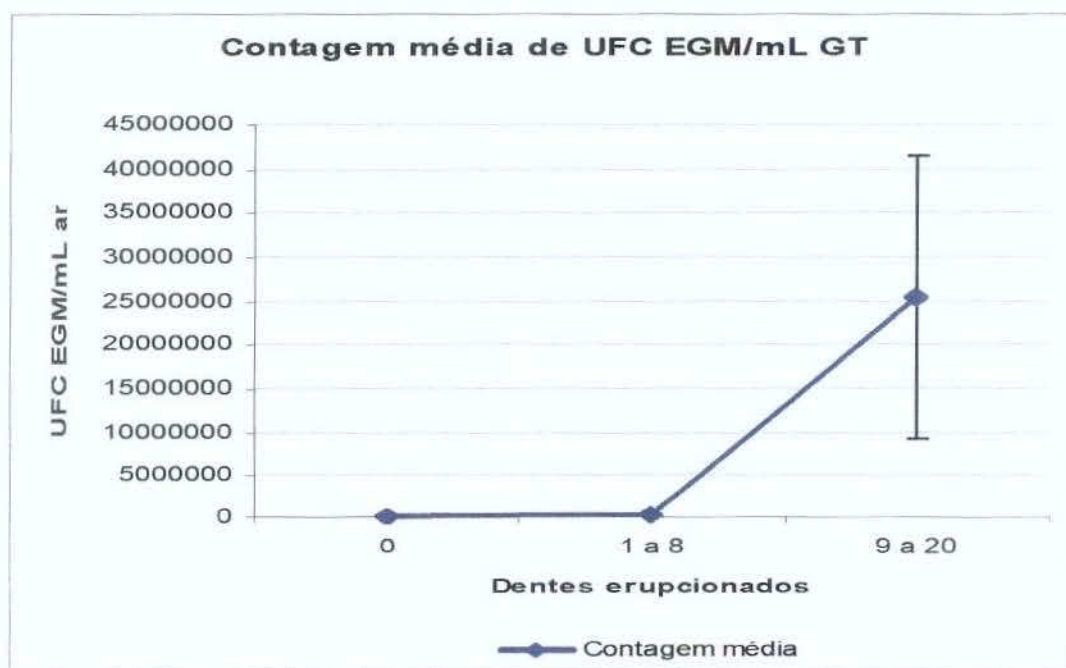


Fig. 1 – Gráfico ilustrativo da contagem média de unidades formadoras de colônia EGM/mL.

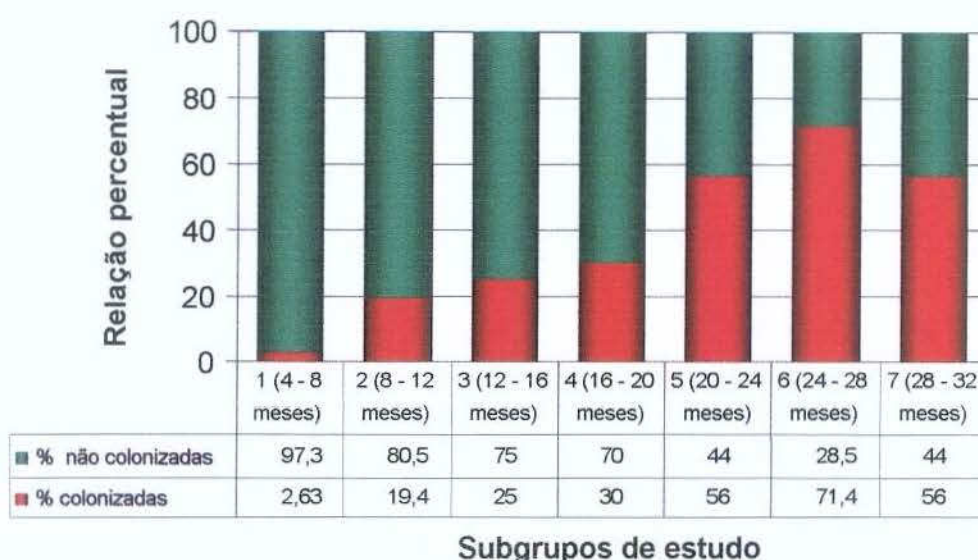


Fig. 2 – Gráfico da relação percentual de colonização por sub-grupo estudado

Com relação aos achados clínicos, os dados relacionados à presença ou ausência de lesões de mancha branca de cárie e de cavidades *por criança* estão disponíveis na **TAB. 2**, podendo também ser visualizado através da **FIG. 3**:

Tabela 2 – Relação de presença ou ausência de lesões de mancha branca e de cárie por subgrupo estudado

SUB-GRUPO	CAVIDADE		MANCHAS BRANCAS	
	AUSÊNCIA	PRESENÇA	AUSÊNCIA	PRESENÇA
1 (4 - 8 meses)	38	-	38	-
2 (8,1 - 12 meses)	36	-	36	-
3 (12,1 - 16 meses)	24	-	22	2
4 (16,1 - 20 meses)	20	-	18	2
5 (20,1 - 24 meses)	24	1	21	4
6 (24,1 - 28 meses)	14	-	12	2
7 (28,1 - 32 meses)	22	3	19	6

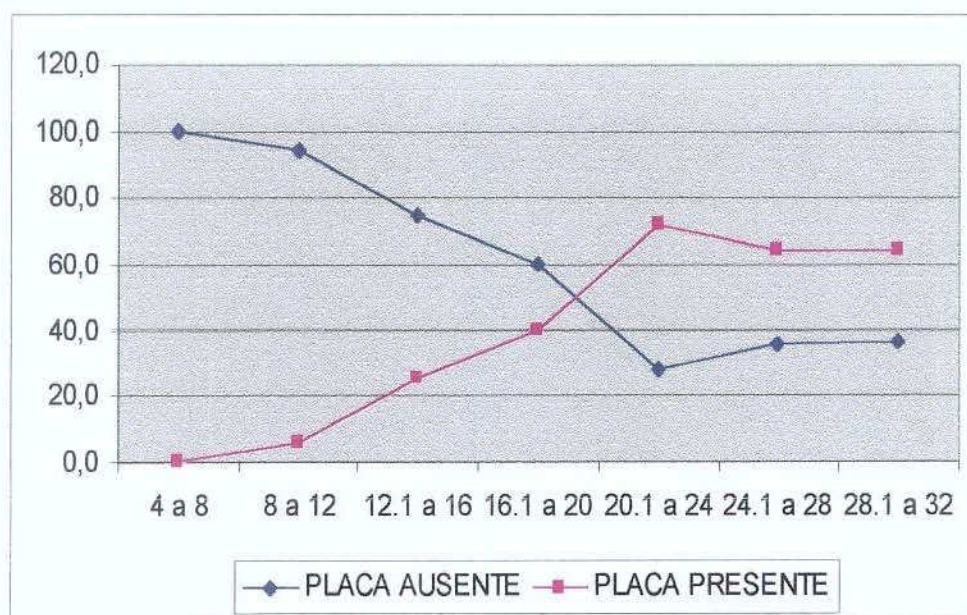


Figura 3 – Gráfico representativo da presença ou não de placa nos subgrupos estudados

No total foram 57 crianças colonizadas e 519 cepas isoladas, média de 9 cepas, (± 2 cepas), pois se houvesse crescimento positivo de todas as colônias, até 15 colônias de morfologia característica, seriam isoladas, mas houve crianças que não pudemos obter exatamente 15 colônias. Diante dos resultados obtidos durante a identificação bioquímica das cepas isoladas por subgrupos, somente o grupo 1 não se apresentou colonizado a seguir temos os resultados obtidos (**TAB. 3**)

Tabela 3 - Resultados obtidos durante a identificação bioquímica das cepas isoladas por subgrupos

SUB-GRUPO	<i>S.mutans</i>	<i>S.cricetus</i>	<i>S.sobrinus</i>	<i>S.macacae</i>	<i>S.downei</i>	<i>S.ferus</i>	Nulo
1	0	0	0	0	0	0	0
2	9,98	0	8,16	0	20	0	16,7
3	9,09	16,6	2,04	0	0	0	0
4	8,4	33,4	12,24	0	20	0	16,7
5	24,4	16,6	20,4	0	40	0	0
6	21,06	0	26,53	100	0	100	16,6
7	27,07	33,4	30,63	0	20	0	50
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Graficamente podemos visualizar a porcentagem de cada estreptococcus presente nas crianças colonizadas (FIG.4):

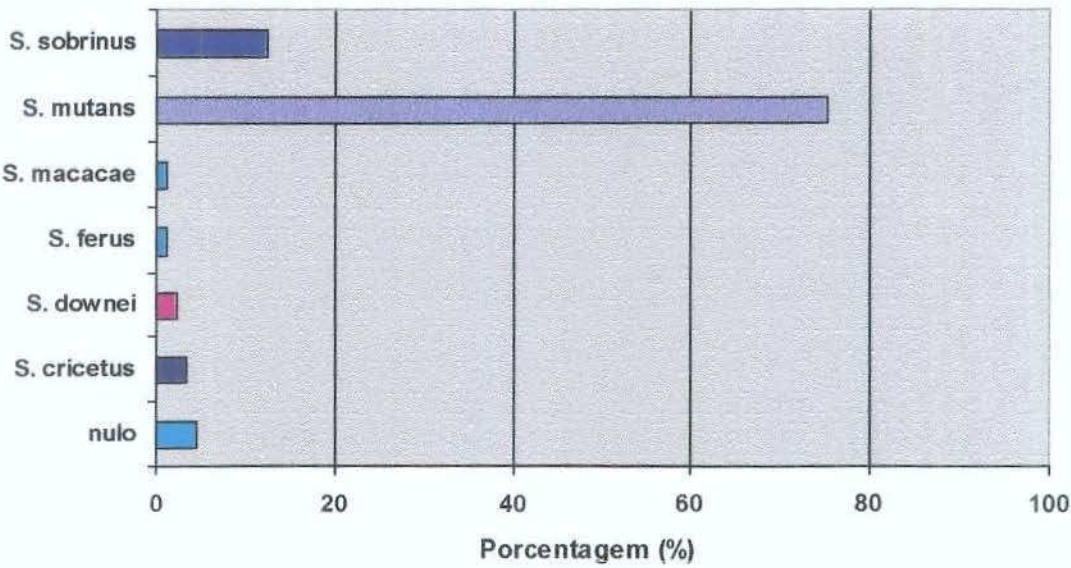


Figura 4 – Gráfico da porcentagem de presença de estreptococcus nas crianças colonizadas

Apenas 4 crianças colonizadas por estreptococos apresentaram somente microcavidades, sendo que 91,17% delas estavam colonizadas por *S.mutans* (TAB. 4):

Tabela 4 – Porcentagem de colonização de cada estreptococos por criança estudada que apresentava - se com microcavidade(s) apenas:

<i>Crianças (1cavidade)</i>	<i>S.mutans</i>	<i>S.cricetus</i>	<i>S.sobrinus</i>	<i>S.macacae</i>	<i>S.downei</i>	<i>S.ferus</i>	<i>Nulo</i>
Número 96	100%	0	0	0	0	0	0
Número 101	88,8%	0	11,2%	0	0	0	0
Número 126	84,67%	0	15,33%	0	0	0	0
TOTAL	91,17%	0	8,83%	0	0	0	0
<i>Crianças(3 cavidade)</i>	<i>S.mutans</i>	<i>S.cricetus</i>	<i>S.sobrinus</i>	<i>S.macacae</i>	<i>S.downei</i>	<i>S.ferus</i>	<i>Nulo</i>
Número 93	100%	0	0	0	0	0	0
TOTAL	100%	0	0	0	0	0	0

Lesão de mancha branca associada a microcavidade foi encontrada em 12 crianças colonizadas, onde 91,79% estavam colonizadas por *S.mutans* (TAB. 5).

Tabela 5 – Porcentagem de *S. mutans* associados à interação de lesão de mancha branca e microcavidade

<i>Crianças (MB+ MC - 2)</i>	<i>S.mutans</i>	<i>S.cricetus</i>	<i>S.sobrinus</i>	<i>S.macacae</i>	<i>S.downei</i>	<i>S.ferus</i>	<i>Nulo</i>
número 117	100%	0	0	0	0	0	0
número 126	84,67%	0	15,33%	0	0	0	0
número 144	88,8%	0	11,2%	0	0	0	0
TOTAL	91,17%	0	8,83%	0	0	0	0
<i>Crianças (MB+MC - 3)</i>	<i>S.mutans</i>	<i>S.cricetus</i>	<i>S.sobrinus</i>	<i>S.macacae</i>	<i>S.downei</i>	<i>S.ferus</i>	<i>Nulo</i>
número 40	100%	0	0	0	0	0	0
número 46	92,8%	7,2%	0	0	0	0	0

número 92	85,7%	0	14,3%	0	0	0	0
número 93	100%	0	0	0	0	0	0
número 96	100%	0	0	0	0	0	0
número 101	88,8%	0	11,2%	0	0	0	0
número 126	84,67%	0	15,33%	0	0	0	0
número 146	90%	0	10%	0	0	0	0
número 147	93,34%	0	6,66%	0	0	0	0
TOTAL	92%	1%	7%	0	0	0	0

No processo de análise multi - variada objetivamos obter apenas as variáveis que apresentassem significância estatística para determinado nível, para isso adotamos então, um valor de **p** menor ou igual a 0,20 de modo a evitar a exclusão de variáveis potencialmente importantes(MALDONADO & GREENLAND,1993)²⁰ e para esse critério avaliamos através do teste Qui – Quadrado: 1- a presença de *S.mutans* em crianças que apresentavam dentes com microcavidades ($p = 0,3455$); 2 - a presença de *S.mutans* em crianças com microcavidades e presença de mancha branca ($p = 0,80$); 3- a presença de *S.mutans* em crianças onde se detectou CEOs ($p = 0,84$) 4- e também a colonização dos subgrupos por *S.mutans*, e pelos demais microrganismos identificados nas provas bioquímicas ($p = 0,3484$), o que nos trouxe a informação que não houve variável de significância estatística entre os casos abordados.

Os questionários respondidos e devolvidos totalizaram 49 voluntários, onde os dados obtidos foram de 100% dos voluntários do sexo feminino com idade de 18 a 60 anos, média de idade entre 33,8 anos (± 2 anos), sendo que destas 22 eram casadas, 9 solteiras, 8 divorciadas, 6 viúvas, 4 separadas, divididas em atividades que vão desde auxiliar de limpeza dos berçários, limpeza, monitoria, agente de saúde até as educadoras, com atividades diárias e contato com as crianças num período de 10 horas/dia,5 dias na semana. Os dados de maior interesse neste estudo foram tabulados e demonstrados a seguir em forma de tabelas e gráficos:

Você tem conhecimento sobre a causa da doença cárie?	N (n = 49)	%
SIM	47	95,9
NÃO	0	0
Não respondeu	2	4,1

Qual a causa da doença cárie?	N (n = 49)	%
Bactéria streptococcus mutans se prolifera no açúcar e no refrigerante	6	12,25
Fungos que se proliferam no açúcar e refrigerante	4	8,16
Restos de alimentos, falta de higiene	20	40,8
Não respondeu	19	38,79

Onde recebeu informação?	N (n = 49)	%
Com agente de saúde	14	28,57
Cursos de reciclagem e revistas	5	10,2
Cursos de reciclagem, revistas e televisão	14	28,57
Com os pais	6	12,24
Televisão	6	12,24
Escola, revista, dentista e em casa com os pais	4	8,18

Dever de quem informar sobre a higiene bucal?	N (n = 49)	%
Todos (família, dentistas, equipe de saúde, professores)	25	51,02
Família	20	40,8
Cirurgião-Dentista	4	8,18

Frequência com que as funcionárias vão dentista	N (n = 49)	%
A cada 6 meses	18	36,73
1 vez ao ano	21	42,8
Raramente, somente quando há dor	6	12,24
Sempre	4	8,23

Frequência com que as funcionárias escovam os dentes	N (n = 49)	%
3 a 4 x ao dia	43	87,75
2 x ao dia	3	6,125
4x ao dia ou +	3	6,125

Importância do funcionário em relação a saúde bucal	N (n =49)	%
Para auxiliar na saúde das crianças	43	87,75
Não respondeu	6	12,25

Dificuldade para orientação	N (n = 49)	%
Não faz parte de minha função, mas ajudo quando necessário	8	16,32
Sem dificuldades	23	42,88
Falta de tempo durante o período escolar	16	32,64
Não respondeu	2	8,16

Armazenamento das escovas*	N (n = 49)	%
Todas juntas em um recipiente aberto	23	46,9
Cada uma em um recipiente	11	22,45
Num recipiente com água todas juntas	8	16,32
Não tem escovas no berçário	7	14,33

*observar gráfico ilustrativo dos dados obtidos (FIG. 5)

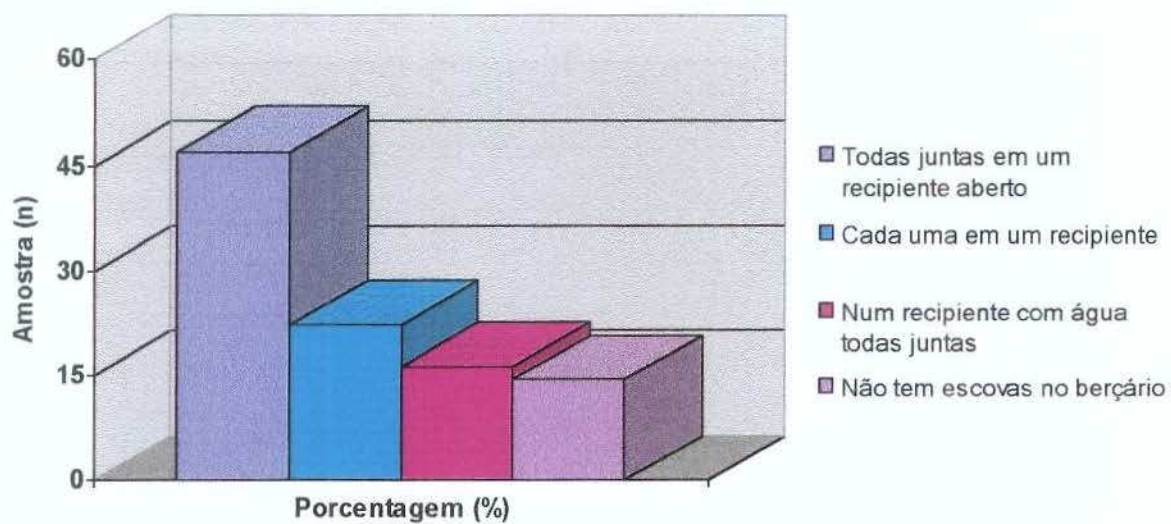


Figura 5 – Gráfico dos dados obtidos após questionamento sobre o modo de armazenamento das escovas dentais

Alimentos resfriados*	N (n = 49)	%
Resfriados no prato, e cada um com seu talher	43	87,75
Assopram a colher	4	8,15
Não respondeu	2	4,1

*observar gráfico ilustrativo dos dados obtidos (FIG. 6)

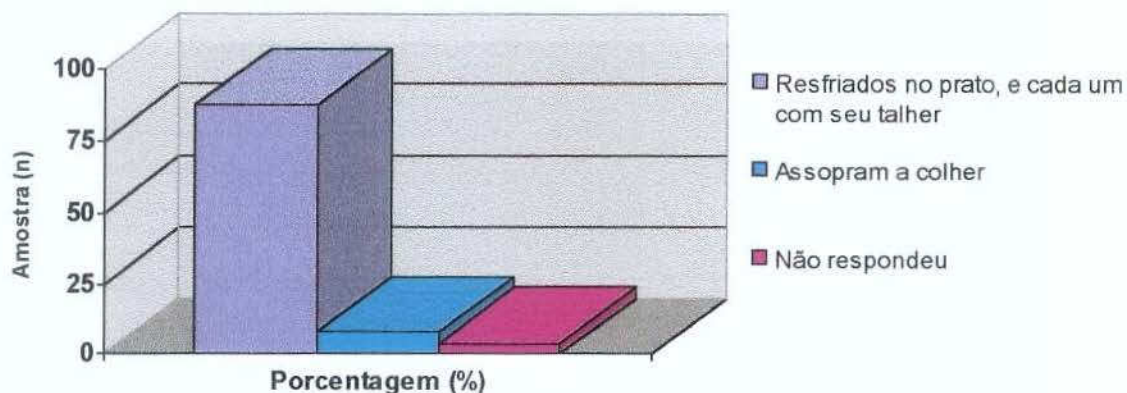


Figura 6 – Gráfico dos dados obtidos após questionamento sobre o modo de resfriamento dos alimentos

Higienização dos brinquedos*	N (n = 49)	%
Semanalmente (água + sabão), diariamente (álcool)	22	44,9
Semanalmente (água + sabão), diariamente (água sanitária)	6	12,24
Diariamente (água + sabão + álcool)	12	24,48
Raramente (água + sabão)	9	18,38

*observar gráfico ilustrativo dos dados obtidos (FIG. 7)

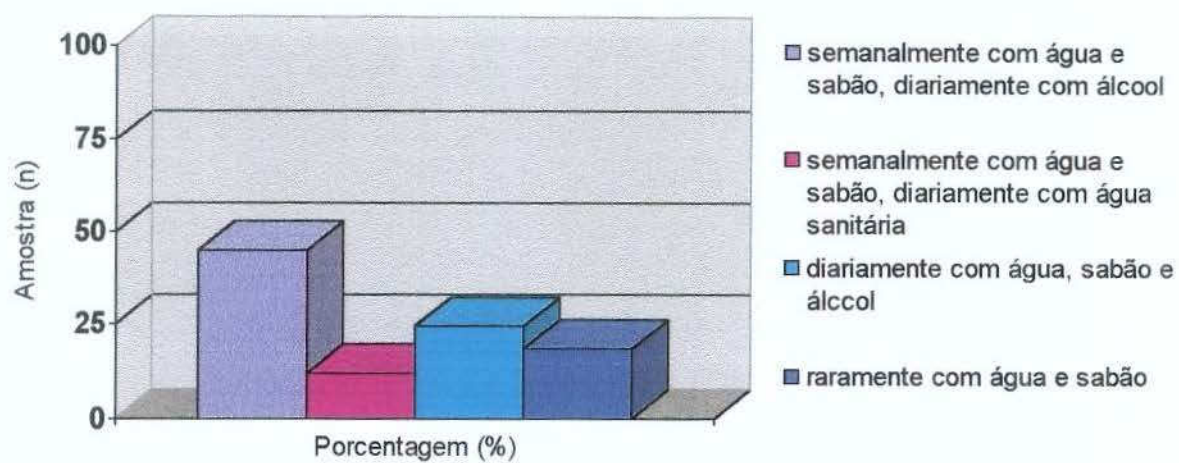


Figura 7 – Gráfico dos dados obtidos após questionamento sobre o modo de higienização dos brinquedos

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, a maioria (95,9%) havia afirmado possuir informações sobre a causa da doença cárie, mas de acordo com as respostas obtidas podemos observar que 38,59% dos entrevistados optaram por deixar em branco a resposta sobre qual é a causa da doença; o fator bacteriano relacionado a dieta alimentar foi citado apenas por 12,25% das pesquisadas, a higienização, relacionada a restos alimentares foi a mais lembrada com 40,8% de respostas, o que nos faz refletir se os mesmos realmente teriam conhecimento sobre esta questão.

Como reportado por BLINKHORN,1981⁴, DIU et al.,1987⁴, SHEIMAM²⁹, 1992, e constatado neste estudo, as informações sobre higiene bucal foram obtidas principalmente por intermédio de agentes de saúde (28%) ou por cursos de reciclagem, revistas e televisão (28%).Demonstrando assim o papel importante das agentes de saúde e o impacto da informação visual e escrita (revistas, televisão) na busca desta informação.

Na opinião das pesquisadas 51,02% acham que o conjunto família, professores, equipe de saúde e cirurgião dentista têm o dever de instruir as crianças sobre higiene bucal, 40,8% acham que o dever é somente da família e 8,18% acham que o papel é do cirurgião dentista.

A frequência com que as pesquisadas vão ao dentista mostra que a maioria vai ao dentista pelo menos uma vez ao ano para controle, onde destas 8,23% vão sempre,36,73% vão a cada 6 meses e 42,8% vão 1 vez ao ano. Infelizmente 12,24% das pesquisadas procuram o dentista raramente, somente quando há dor, fato este que geralmente está associada a um tratamento mais invasivo. Quanto a frequência de escovação a grande maioria relatou escovar mais que 3 vezes ao dia onde 87,75% das pesquisadas escovam de 3 a 4 vezes ao dia, 6,125% escovam 4 ou mais vezes ao dia e 6,125% escovam apenas 2 vezes ao dia.

Em relação a orientação das crianças sobre higiene bucal, 87,75% das pesquisadas acham importante a atuação para benefício da saúde geral das

crianças conscientizando-as e 12,25% optaram em deixar em branco suas respostas.

O fator tempo foi o responsável por 32,64% das pesquisadas afirmarem não haver como ter mais uma atividade (orientação de escovação) na creche, visto que o número de pessoas responsáveis por tal atividade também seria pequeno; 42,88% afirmaram não haver dificuldades quanto ao tempo e número de funcionários para esta atividade; e mesmo não fazendo parte de sua função na creche 16,32% afirmaram ajudar os orientadores se necessário.

Também pode ser observado que faltavam informações sobre armazenamento das escovas e higienização dos brinquedos, pois 46,9% das pesquisadas afirmaram que as escovas eram armazenadas todas juntas em um recipiente aberto, 16,32% afirmaram que todas eram armazenadas juntas num recipiente com água, 14,33% afirmaram que em alguns berçários não havia escovas e apenas 22,45% afirmaram condições adequadas de armazenamento onde cada escova, após ser utilizada, limpa e seca era armazenada em um recipiente próprio. Os brinquedos eram higienizados semanalmente com água e sabão e diariamente com álcool diluído em água em 44,9% das creches pesquisadas, 12,24% higienizavam semanalmente com água e sabão e diariamente com água sanitária diluída em água, 18,38% raramente higienizavam os brinquedos e apenas 24,48% higienizavam diariamente com álcool os brinquedos, fato este que ainda é insuficiente, visto que estas crianças se encontram em um período de irrupção dos primeiros dentes decíduos e com grande frequência utilizam este material para massagear a gengiva levando-os a boca, este mesmo brinquedo que a pouco poderia estar na boca de outra criança, ou mesmo no chão do berçário, ou guardado coberto por poeira.

Neste estudo também pudemos observar que em se tratando do resfriamento dos alimentos, o método mais utilizado por 87,75% é o resfriamento no prato e com o talher próprio, e apenas 8,15% das questionadas responderam que assopram a colher da criança para resfriar o alimento, método não aconselhado visto que ao assoprar ela poderá estar

expelindo junto a gotículas de sua saliva, microorganismos até então ausentes na cavidade bucal da criança.

Apesar de afirmarem conhecimentos sobre etiologia e causa da cárie dentária diante das respostas obtidas podemos observar um elevado grau de insegurança quanto a forma de transmitir os conhecimentos às crianças. Os dados do presente estudo sugerem interesse por parte dos funcionários em colaborar na educação de saúde bucal, sendo apenas necessário um maior esclarecimento sobre a higiene bucal e a dieta alimentar junto a prevenção da cárie para que informações mais corretas sejam repassadas as crianças e até mesmo aos pais. A proposta de um melhor planejamento de programas educativos e a inclusão de um tempo, de preferência em seguida a alimentação oferecida no período escolar para orientação das crianças pelos funcionários supervisionados por um agente de saúde poderia ser levado em discussão junto aos responsáveis pelas creches, visto que FEJERSKOV em 1982¹⁰, observou as maiores reduções de cárie dentária onde foram oferecidos programas coletivos amplos de atenção a criança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.	ALALUUSUA S., MALMIVIRTA R.: Early plaque accumulation - a sign for caries risk in young children. Community Dent Oral Epidemiol. , v. 22, n.5, p. 273-6, 1994.
2.	BAEHNI P.C., GUGGENHEIM B.: Potencial of diagnostic microbiology for treatment and prognosis of dental caries and periodontal diseases. Crit Rev Oral Biol Med. , v.7, n.3, p.259-277, 1996.
3.	BERKOWITZ D. C. The role of the pediatrician in identifying and treating dental caries. <i>Pediatr Clin North Am</i> , v. 38, n. 5, p. 1173-1181, 1975.
4.	BLINKHORN A. S. Dental preventive advice for pregnant and nursing mothers – Sociological implications. Int. Dent. J. , v.31 p.14-22, 1981
5.	BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. ABC do SUS. Brasília, 1990. 10p.
6.	BUISCHI, Y de P., AXELSSON P. Controle mecânico da placa dental realizado pelo paciente, in: ABOPREV - Promoção de Saúde Bucal. São Paulo: Artes Médicas, 1997, p.113-29.
7.	CONCEIÇÃO, J.A.N. Conceito de saúde escolar. In: CONCEIÇÃO, J.A.N. (Coord.) Saúde escolar: a criança, a vida, e a escola. São Paulo: Sarvier, 1994a. p.8-15. Monografias médicas. Série pediatria, 33.
8.	DASANAYAKE A.P., CAUFIELD P.W., CUTTER G.R., STILES H.M. Transmission of mutans streptococci to infants following short term application of an iodine-NaF solution to mothers' dentition. Community Dent Oral Epidemiol. , v. 21, n. 3, p. 136-42, 1993.
9.	DIU S.M.; GELBIER.S. Dental awareness and attitudes of general medical practitioners. Community Dent Health. , v.4, p.437-444,1987
10.	FEJERSKOV O., ANTOFT P., GADEGAARD E., Decrease in caries experience in Danish children and young adults in the 1970s. Dent Res. J. ,61: 1305-1310.1982

11.	FREIRE, M. C. M.; MELO, R. B.; SILVA, S. A. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia - GO, Brazil. <i>Community Dent Oral Epidemiol</i> , v. 24, p. 357-371, 1996.
12.	FREIRE, M.C.M, MACEDO, R. A., SILVA, W. H. Conhecimentos, atitudes e práticas dos médicos pediatras em relação à saúde bucal. <i>Pesq.Odontol. Bras.</i> , jan./mar. 2000, vol.14, no.1, p.39-45. ISSN 1517-7491.
13.	GARCIA-GODOY, F.M., MELO, R. B.; SILVA, S. A. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia - GO, Brazil. <i>Community Dent Oral Epidemiol</i> , v. 24, p. 357-371, 1990.
14.	GLASRUDE T.S., FRAZIER R.B.; Baby bottle tooth decay: issues, assessment, and an opportunity for the nutritionists. <i>J Am Diet Assoc</i> , v. 89, p. 1112-1116, 1988.
15.	HARDIE J.M.: Oral Streptococci. In BERGEY DH: <i>Bergey's manual of systematic bacteriology</i> . Baltimore: Williams & Wilkins, v.2, sec. 12, p. 1054-63, 1986.
16.	JOHNSEN, D. C. The role of the pediatrician in identifying and treating dental caries. <i>Pediatr Clin North Am</i> , v. 38, n. 5, p. 1173-1181, 1991.
17.	JOHNSEN, D.; NOWJACK-RAYMER, R. Baby bottle tooth decay: issues, assessment, and an opportunity for the nutritionists. <i>J Am Diet Assoc</i> , v. 89, p. 1112-1116, 1989.
18.	KONIG, G; ARNEBERG, P; THYLSTRUP, A. Oral hygiene and dental caries, in TYLSTRUP, A, FEJERSKOV, O. <i>Textbook of cariology</i> . 1ª ed. Copenhagen, Munksgaard, 1994, p.204-30.
19.	LANE, B. J.; SELLEN, V. Bottle caries: a nursing responsibility. <i>Can J Public Health</i> , v. 77, p. 128-130, 1986.
20.	MALDONADO, G.; GREENLAND, S.: Simulation study of confounder – selection strategies. <i>American Journal of Epidemiology</i> , 138:923-936, 1993.
21.	MATOS-GRANER, R. O.; RONTANI, R. M. P.; GAVIÃO, M. B. D.; BOCCATO, H. C. A. R. Caries prevalence in 6-36-month-old Brazilian

	children. <i>Community Dent Health</i> , v. 13, p. 96-98, 1996.
22.	MATTOS-GRANER R.O.; ZELANTE F., PEREZ R.C.S.R., MAYER, M.P.A.: Prevalência de estreptococos do grupo mutans em crianças de 12 a 31 meses de idade e sua associação com a frequência e severidade da cárie dental. Rev Odontol USP , v. 12, n.4, p.309-14, out/dez 1998.
23.	MICHELINI, M.I. et al. Apoio interdisciplinar em educação inicial. J Pediatría , Rio de Janeiro, v.76, n.4, p.c15-c32, jul./ago. 2000.
24.	MILGROM F.J., VAN DER HOEVEN J.S., BURGERSDIJK R.C., SCHAEKEN M.J. Lactobacilli, mutants streptococci and dental caries: a longitudinal study in 2-year-old children up to the age of 5 years. Caries Res v.29, n.4, p.272-9, 2000.
25.	NARVAI, P.C. Recursos humanos para a promoção da saúde bucal. In KRIGER, L <i>et al.</i> Aboprev. Promoção de saúde bucal. São Paulo: Artes Médicas, 1997.
26.	QUELUZ, DP. Recursos humanos na área odontológica - Colaborando com a saúde bucal da população. In: PEREIRA, A.C. Odontologia em saúde coletiva 2000.
27.	RADFORD J., TINANOFF N. Introduction to the Early Childhood Caries Conference: initial description and current understanding. Community Dent Oral Epidemiol v. 26, suppl 1, p: 5-7, 2000.
28.	ROCHA, D.G.; PEREIRA, I.M.T.B. Educação em saúde bucal: uma experiência com escolares. Rev Bras Saude Escolar , São Paulo, v.3, n.1/4, p.126-129, 1994.
29.	SHEIHAM, A. The role of dental team in promotion dental health and general health through oral health. Int Dent J. , v. 42, p.223-228, 1992.
30.	WENDT, Y. The role of the dental team in promoting dental health and general health through oral health. <i>Int Dent J</i> , v. 42, p. 223-228, 1992.
31.	WHITTENBURY C., CUTTER G.R., STILES H.M. The effect of conventional dental restorative treatment on bacteria in saliva. Community Dent Oral Epidemiol v.20, p.138-43, 1964.

ANEXO 1

Olá,

Caso você aceite contribuir com nossa pesquisa preencha este questionário com bastante sinceridade, visto que para estas perguntas não há resposta certa.

Obrigada pela atenção!

Dados pessoais

Número: _____

Idade: _____ Sexo: _____ Estado Civil: _____

Função : _____

Tempo de atuação: _____

Local que atua nessa função: _____

Especificidade na atuação: _____

1. Possui informação sobre o (s) fator (es) etiológico (s) da cárie dentária?

() Não () Sim. Qual (is) é (são)? _____

2. Possui informação sobre os métodos de prevenção da cárie dentária?

() Não () Sim. Qual (is) é (são)? _____

3. Se respondeu sim às pergunta anteriores, onde recebeu estas informações?

() No curso de graduação () Na televisão () Em cursos de reciclagem

() Outros. Qual (is)? _____

4. Você considera importante a sua atuação como agente propagador destas informações durante o seu exercício profissional?

() Não () Sim

Por que? _____

5. Você considera o seu nível de informação sobre a cárie:

() Satisfatório

() Relativamente satisfatório

() Não satisfatório

6. Na sua opinião as informações para a prevenção da cárie dentária é tarefa:

- ☐ do cirurgião dentista ☐ do médico ☐ do enfermeiro
☐ do agente comunitário ☐ da equipe de saúde ☐ do professor ☐ da família
☐ outros

7. Qual a frequência que você costuma escovar seus dentes?

- ☐ 1 x/ dia ☐ 2x/dia ☐ 3 a 4 x/ dia ☐ outra _____

8. Qual a frequência com que você visita o dentista?

- ☐ a cada 6 meses ☐ 1 vez ao ano ☐ Raramente, quando há dor
☐ outra _____ -

9. Qual o motivo pelo qual você frequenta o dentista?

- ☐ somente quando há dor ☐ estética ☐ manutenção de tratamentos
☐ outro _____

10. Você tem alguma experiência com programas de educação odontológica realizado nas escolas? Qual?

11. Você já recebeu e transmitiu orientações sobre os métodos de escovação?

- ☐ Sim ☐ Não recebi orientações ☐ Não transmiti informações

12. Dentre as alternativas abaixo, qual (is) você considera que seja(m) dificuldade para a sua atuação como orientador de saúde?

- ☐ o professor já tem muitas responsabilidades, esta seria mais uma.
☐ falta de tempo durante o período escolar para desenvolvimento de mais uma atividade.
☐ falta de capacitação / informação.
☐ desinteresse dos alunos.
☐ desinteresse dos profissionais de educação.
☐ não acho que existam dificuldades.
☐ outra _____

13. Caso você já atue na área de educação, como classifica a participação da prefeitura nos procedimentos de manutenção de saúde bucal em sua escola?

- ☐ ruim ☐ regular ☐ boa ☐ ótima ☐ insuficiente

(Assinale quantos itens acharem necessários)

14. Durante o período de refeição na creche os alimentos das crianças:

- ☐ são resfriados assoprando a colher para a criança.
- ☐ são resfriados colocando a colher na boca e depois dando para a criança.
- ☐ são resfriados no prato e depois distribuídos a criança.
- ☐ são distribuídos às crianças cada uma com seu talher, sempre.
- ☐ são distribuídos às crianças sendo que às vezes elas utilizam o mesmo talher.
- ☐ são distribuídos às crianças com mesmo talher.

15. As crianças têm orientação sobre escovação e escovam os dentes no período em que estão na creche?

- ☐ Não ☐ Sim. Quantas vezes ao dia?

16. Se a resposta foi não é devido:

- ☐ falta de tempo dos funcionários ☐ falta de colaboração das crianças ☐ desinteresse dos funcionários ☐ falta de informação e capacitação.

17. A respeito das escovas de dente das crianças:

- ☐ cada criança cuida da sua levando para casa e trazendo todos os dias.
- ☐ ficam na creche sendo guardadas todas juntas em um recipiente aberto.
- ☐ ficam na creche sendo guardadas todas juntas em um recipiente fechado.
- ☐ ficam na creche sendo guardadas todas juntas em um recipiente com água.
- ☐ ficam na creche sendo guardadas cada uma em um recipiente.
- ☐ outra: _____

18. Os brinquedos das crianças são geralmente levados á boca, passando de uma criança a outra. A limpeza destes brinquedos:

- ☐ não é feita.

- () é feita raramente com água e sabão.
- () é feita raramente com álcool.
- () é feita semanalmente com água e sabão.
- () é feita semanalmente com álcool.
- () é feita diariamente com água e sabão.
- () é feita diariamente com álcool.

ANEXO 2

NOME DA CRECHE: _____

AGENTE DE SAÚDE: _____ TELEFONE: _____

DADOS DA MÃE

Nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Local: () Piracicaba () outra cidade ____

Endereço: _____

Tel. para contato: _____ () res. () recado: _____

Tel. para contato: _____ () res. () recado: _____

Este é seu primeiro filho () sim; () não, qual? _____ Número de filhos: ____

Situação conjugal: () solteira; () amasiada; () casada; () separada; () viúva

Trabalha fora? () não () sim: _____

Costuma ficar com a criança: () de manhã; () a tarde; () à noite; () _____

Você gosta de guloseimas? () não () sim: _____

Quantas vezes ao dia você ingere? ()

Está sob tratamento médico? () sim () não

Está tomando algum medicamento no momento? () não () sim: _____

Você fuma? () não () sim: _____

Você ingere bebidas alcoólicas? () não () sim: _____

Tomou algum remédio durante a gestação? () não () sim: _____

A gestação foi tranquila? () sim () não

Você engordou quantos quilos? _____

Houve acompanhamento médico pré-natal? () sim () não

Medicamentos tomados durante a gestação: _____

• **APÓS O NASCIMENTO DA CRIANÇA, VOCÊ...**

Recebeu alguma informação sobre os cuidados necessários com o bebê? () sim.

De quem? _____ () não

Amamentou seu filho no peito?

() não, por quê? _____

() sim, até quando? _____

() ainda amamento

Amamenta seu filho com mamadeira?

() não () sim, desde que ele tinha _____ meses de vida

Adiciona o quê na mamadeira? _____

A criança costuma mamar enquanto dorme, ou adormece mamando?

() não; () sim, sempre; () sim, à vezes; () sim, muito raramente

Você já recebeu orientações de como higienizar a boca e/ou dentes de seu filho ?

() não; () sim. De quem? _____

Você costuma higienizar a boca e/ou dentes de seu filho ?

() não; () sim, quando? _____

Usa pasta de dentes na criança () não; () sim, desde quando? _____

DADOS DA CRIANÇA

Nome da criança: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Local: () Piracicaba; ()
outra cidade

Nasceu de ____ com ____Kg; e ____cm
meses;

A criança ficou no hospital após o nascimento ? () sim () não

Se sim, porquê? _____

Está sob tratamento médico? () sim () não

Medicamentos receitados pelo pediatra: _____

A criança está tomando algum medicamento no momento? () sim () não

Se sim, qual? _____

É uma criança tranqüila? () sim () não

A criança já foi ao dentista alguma vez? () sim () não

A criança deixa você limpar a boca e/ou dentes dela? () não; () sim

DADOS DA FAMÍLIA

Número de pessoas que moram na casa: _____

Responda com um X de acordo com os itens que você possui na sua casa:

ITEM	não tem	TEM					
		1	2	3	4	5	6 ou +
TELEVISÃO							
RÁDIO							
BANHEIRO							
AUTOMÓVEL							
EMPREGADA							
ASPIRADOR DE PÓ							
MÁQUINA DE LAVAR ROUPA							

Grau de instrução do chefe de família:

Sem instrução	()
Até primário incompleto	()
Até ginásial incompleto	()
Até colegial incompleto	()
Até superior incompleto	()
Com superior completo	()

ANEXO 3

PROVAS	<i>S. mutans</i>		<i>S. rattus</i>	<i>S. cricetus</i>	<i>S. ferus</i>	<i>S. macacae</i>	<i>S. downei</i>	<i>S. sobrinus</i>
	(I)	(V)	(II)	(III)				(IV)
FERMENTAÇÃO DE:								
Manitol	+	+	+	+	+	+	+	+
Sorbitol	+	+	+	+	+	+	-	+
Melibiose	+	-	+	+	-	-	-	-
Rafinose	+	+	+	+	-	+	-	-
PRODUÇÃO DE:								
H ₂ O ₂	-	-	-	-	-	-	-	+
Hidrólise da arginina	-	-	+	-	-	-	-	-
Resistência à Bacitracina	+	+	+	-	-	-	-	+