

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
LABORO EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

**ARLETE MARQUES AGUIAR
MÁRCIA DE SOUZA MORAIS
SABRINA DE OLIVEIRA C. RAMOS
SHEYLA MORAES DE CARVALHO**

**A ROTINA DE ESCOVAÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS DE IDADE EM
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA**

São Luís
2007

**ARLETE MARQUES AGUIAR
MÁRCIA DE SOUZA MORAIS
SABRINA DE OLIVEIRA C. RAMOS
SHEYLA MORAES DE CARVALHO**

**A ROTINA DE ESCOVAÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS DE IDADE EM
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Saúde da Família da Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Mônica Elinor Alves Gama

São Luís
2007

**ARLETE MARQUES AGUIAR
MÁRCIA DE SOUZA MORAIS
SABRINA DE OLIVEIRA C. RAMOS
SHEYLA MORAES DE CARVALHO**

**A ROTINA DE ESCOVAÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS DE IDADE EM
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Saúde da Família da Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Aprovada em / /

BANCA EXAMINADORA

PROF.^a MÔNICA ELINOR ALVES GAMA
DOUTORA EM MEDICINA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

PROF.^a MÁRCIA CUENCA CAMPOS MENDES
MESTRE EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA)

A DEUS, pelo dom gratuito da vida
e suas grandes oportunidades.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pelo amor incondicional.

Aos nossos pais e irmãos, pelos exemplos de coragem e determinação.

Aos nossos maridos e namorados, pelo apoio e carinho constante.

A todos os nossos mestres da Universidade Federal do Maranhão, pelos ensinamentos passados.

Aos professores e funcionários da LABORO

A nossa orientadora, prof.^a Mônica, pela troca de conhecimentos na realização deste trabalho.

Aos colegas da turma 4 C2, pelas experiências compartilhadas não só na vida profissional, como também, na pessoal.

A professora Rosemary Ribeiro Lindholm por todas as observações pertinentes dadas como colaboração para a conclusão deste trabalho.

“Se encontrando a desgraça e o triunfo conseguires tratar da mesma forma esses dois impostores, se és capaz de entre a plebe não te corromperes e entre reis não perderes a naturalidade, serás um homem, meu filho”.

Rudyard Kipling

RESUMO

O flúor tem importância fundamental no contexto da doença cárie, sendo que os dentifrícios fluoretados, utilizados durante a escovação dental, representam uma das formas mais simples, prática e eficaz no controle e no tratamento da cárie dentária. Entretanto, sob determinadas condições, pode provocar intoxicação crônica, resultando em fluorose dentária. Com o objetivo de investigar a rotina de escovação e o nível de conhecimento dos pais, realizou-se uma pesquisa através de um questionário com os pais de crianças na faixa etária de 0 a 5 anos de idade, residentes na cidade de Santo Antônio dos Lopes-MA. O estudo concluiu que: a maioria dos pais supervisiona a escovação dos filhos, colocando dentifrício e auxiliando-os na técnica, que é realizada na maioria das vezes, em torno de 2(duas) vezes por dia; a quantidade de dentifrício utilizada pela maioria das crianças da amostra foi correspondente ao método longitudinal (escova cheia); a maioria dos pais considera importante o uso de dentifrício e afirmam que seus filhos estão engolindo quantidades significativas de flúor diariamente, durante as escovações e por último, afirmam que a maioria das crianças da amostra usa dentifrícios destinados à população adulta.

Palavras-chave: Flúor. Rotina. Dentifrícios Fluoretados. Pesquisa.

ABSTRACT

The fluoride has a great importance in the context of caries disease, which the fluoride dentifrices, used during dental brushing, represent one of the most simple, practical and efficient forms on the control and treatment of the dental caries. However, under some conditions, it can cause chronic intoxication, resulting in dental fluorosis. With the purpose of investigate the toothbrushing's routine and the level of knowledgement of the parents, it was performed a research thorough a questionnaire with the childrens' parents between 0 and 5 years-old, from Santo Antônio dos Lopes-MA. This study concluded that: the majorityn of the parents supervise their sons' toothbrushig, putting dentifrice, aiding in the technique, and it is often performed twice a day; the quantity of dentifrice used by the majority of the sample was similar the longitudinal method (full toothbrush); the majority of the parents consider important the use of dentifrice and state that their sons are swallowingsignificant quantity of fluoride daily, and, for it last, they state that the majority of children of the sample uses dentifrices for adults.

Keywords: Fluoride. Routine. Fluoride dentifrices. Survey.

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto à faixa etária, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 23
- Gráfico 2 – Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto ao grau de formação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 24
- Gráfico 3 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto a consulta odontológica, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 24
- Gráfico 4 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal que utilizam dentifrícios fluoretados para escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 25
- Gráfico 5 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto à idade em que foi introduzido o dentifrício fluoretado, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 26
- Gráfico 6 – Distribuição dos 30 responsáveis pela escovação das crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 27
- Gráfico 7 – Distribuição da freqüência diária de escovação das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 28
- Gráfico 8 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto ao tempo gasto na escovação diária, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 28
- Gráfico 9 – Distribuição do dentifrício utilizado pelas 30 crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, durante a escovação diária, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007 29
- Gráfico 10 – Distribuição dos 30 responsáveis pela colocação do dentifrício na

	escova das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	30
Gráfico 11 –	Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto à quantidade de creme dental utilizado durante a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	31
Gráfico 12 –	Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, que sabem cuspir corretamente após a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	32
Gráfico 13 –	Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto ao consumo de creme dental durante a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	33
Gráfico 14 –	Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, quanto à prévia instrução sobre a quantidade de creme dental a ser utilizado durante a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	34
Gráfico 15 –	Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, sobre o conhecimento a respeito da importância da utilização de dentifrícios com flúor, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	35
Gráfico 16 –	Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, sobre o conhecimento que têm a respeito da toxicidade do flúor, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007	36

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	Geral	13
2.2	Específicos	13
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3.1	Rotina de escovação	14
3.2	Dentifrícios Fluoretados	18
4	MATERIAL E MÉTODO	22
4.1	Definição e caracterização da amostra	22
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
6	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS	38
	APÊNDICES	43
	ANEXOS.....	48

1 INTRODUÇÃO

Existem algumas ferramentas-chaves para a prevenção dos problemas dentais. Entre elas está a necessidade de escovar os dentes pelo menos duas vezes ao dia com pasta fluoretada e, em geral, o tempo gasto para a execução da higiene bucal deve ser de aproximadamente 10 minutos. O importante não é a quantidade de vezes que se escova os dentes e sim a qualidade. As condições adequadas de higiene bucal e dentária garantem bem-estar para todo o organismo, portanto, cuidar da saúde bucal logo nos primeiros anos de vida é garantia de formação de dentes fortes e saudáveis na idade adulta (ALMEIDA, 2006).

Nas últimas décadas, tem-se observado um declínio na prevalência de cárie dental. Esse fenômeno tem sido atribuído em grande parte, à utilização de produtos fluoretados (LIMA; CURY, 2001).

Desde 1940, quando pesquisadores americanos identificaram a relação entre a utilização do flúor e a diminuição de lesões de cárie, o flúor passou a ser um fator importante para a prevenção e seu uso em larga escala, além de beneficiar milhares de pessoas, promoveu um declínio no índice de cárie. Ele tem ação preventiva em relação à cárie dentária, o processo de desmineralização e remineralização que ocorre no esmalte se dá a partir da presença de bactérias aderidas na superfície dental, constituindo a placa bacteriana (OPPERAN, 1997).

Azevedo (1999) enfatiza o fornecimento diário de flúor, visando a manutenção constante e significativa, para evitar o processo de dissolução do esmalte. Para tal, são aplicados os métodos denominados sistêmicos: água fluoretada, sal fluoretado, comprimidos, gotas com flúor e leite; e métodos tópicos: aplicação tópica de flúor, bochechos e dentifrícios fluoretados. Dentre essas formas encontradas de flúor, os dentifrícios têm maior preferência pelo fato de serem considerados o método mais simples de aplicação, prático, seguro e eficaz no controle do tratamento da cárie dentária.

A partir da década de 80, um declínio na prevalência de cárie começou a ser relatado em países desenvolvidos e em alguns em desenvolvimento. Na busca por razões para tal fato, verificou-se um consenso de que o único fator comum que poderia explicar essa constatação era uma coincidência entre o aumento da oferta de dentifrícios fluoretados e a conseqüente redução de cárie. Por outro lado, notou-

se um aumento na prevalência de fluorose dental, justificada pelo fato de crianças em idade pré-escolar não possuírem total controle sobre os músculos da deglutição, ingerindo em média 50% dos dentifrícios durante a escovação. Considerando os dentifrícios como um fator de risco de fluorose dentária, seria desejável por parte dos fabricantes uma redução da concentração de fluoretos nos dentifrícios destinados à população infantil (NEGRI; CURY, 2002).

A escolha desse tema para estudo, surgiu da constatação de uma quantidade significativa de crianças na faixa etária entre 0 a 5 anos de idade, no município de Santo Antônio dos Lopes-MA, tendo como referencial o atendimento odontológico existente no Hospital Dr. Zerbine localizado nesse município.

Esse fato despertou interesse para a realização de uma pesquisa com a finalidade de analisar a rotina de escovação das crianças (0 a 5 anos) atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal (ESB) que atuam naquela comunidade.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Analisar a rotina de escovação dentária em crianças de 0 a 5 anos de idade atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal do município de Santo Antônio dos Lopes-MA.

2.2 Específicos

- Caracterizar o grau de formação dos responsáveis pela escovação diária das crianças,
- Caracterizar a faixa etária das crianças estudadas e a idade de introdução do dentífrico fluoretado
- Identificar o tipo e a quantidade de dentífrico utilizado durante a rotina de escovação da criança
- Identificar frequência e tempo de escovação das crianças;
- Verificar quem são os responsáveis pela colocação do dentífrico e pela supervisão da escovação diária
- Identificar a exposição a riscos de toxicidade com o uso do dentífrico fluoretado durante o processo de escovação.
- Investigar se os pais conhecem a importância dos dentífricos com flúor para a saúde bucal das crianças;
- Observar a referência a consulta odontológica prévia.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Rotina de escovação

As condições adequadas de higiene bucal e dentária garantem bem-estar para todo o organismo. Para que a boca desempenhe satisfatoriamente suas funções, tais como fala e mastigação, além de auxiliar o processo respiratório, é importante uma boa saúde bucal e por ser a maior cavidade do corpo em contato com o ambiente externo, serve como porta de entrada para milhões de bactérias. Sendo assim, sua higiene é fundamental para o bem-estar geral. Aproximadamente, 150 milhões de bactérias estão presentes em 1 ml de saliva. Por isso, devem-se escovar os dentes e a língua sempre após as refeições, fazer uso do fio dental, utilizar pasta fluoretada, evitar doces em excesso, fazer bochechos com flúor e visitar periodicamente o dentista. Em geral, o tempo gasto para a execução da higiene bucal deve ser de aproximadamente 10 minutos (ALMEIDA, 2006).

Atualmente, na Odontologia, a promoção de saúde bucal visa atingir crianças, em faixas etárias cada vez mais baixas. Dentre os meios de controle da cárie dentária, destaca-se a utilização do elemento químico flúor (OLIVEIRA *et al.*, 2001).

Galindo (2003) enfatizou a importância do estabelecimento do hábito da escovação em idades precoces, pois apresentam maior possibilidades de permanecer com este cuidado por toda a vida. O ideal é que a escovação seja introduzida após a erupção do primeiro dente e sob supervisão dos pais. Porém ele ressalta que em crianças jovens o binômio risco/benefício deve ser avaliado, sobretudo, em áreas de comprovado declínio de cárie e aumento de fluorose dentária.

Para prevenir o problema de toxicidade do flúor, pais ou responsáveis devem ser orientados para supervisionar as escovações domésticas ou as realizadas em ações coletivas pelo menos até os 7 anos de idade, a fim de instruir

as crianças para que não engulam a espuma da escovação, e colocarem na escova uma quantidade pequena de pasta (CURY *et al.*, 2000).

Gil e Moraes (1992) realizaram uma revisão de literatura contendo a análise de 10 estudos. A maioria deles apresentava proposta para ensinar a escovação dentária a partir de técnicas padronizadas que podem ter sido eficientes para treinar respostas de escovação. Verificou-se que não se trata apenas de ensinar técnicas de escovação às crianças, mas sim, de ensiná-las a identificar e combater as placas dentais através da escovação. Para tanto, uma possibilidade seria utilizar reveladores de placas como estratégias de treino para o comportamento de escovar os dentes. Através da retirada do revelador (estímulos subseqüentes) as crianças recebem “dicas” de eficiência de suas respostas de escovação para eliminar as placas e *feedback* dos locais que foram ou não escovados corretamente. Desse modo, o comportamento de escovar os dentes é treinado pela presença da placa dental corada e reforçado pela própria remoção da mesma.

Denning *et al.* (2004) analisaram setenta crianças e adolescentes de zero a 16 anos de idade que participaram de programa de prevenção que incluiu atividades didáticas e lúdicas, escovação supervisionada e aplicação tópica de flúor semanal. A análise dos resultados mostrou que a freqüência das orientações a respeito dessas condutas preventivas aos pacientes foi baixa. Os autores concluíram ser necessário um esforço maior dos profissionais, médicos e dentistas, de promover a melhoria da saúde bucal dos pacientes infantis.

Cerqueira *et al.* (1999) afirmam que a técnica de Odontologia para bebês consiste em orientar os pais, através de educação em saúde, a interceptar, a mudar ou adquirir hábitos não indulgentes de higiene oral, de dieta e transmissibilidade de microrganismo, que impeçam o aparecimento da doença cárie nos seus filhos. Concluíram que diante da situação encontrada na cidade de Natal e do entendimento do assunto, percebe-se a necessidade de ampliação do atendimento odontológica à crianças de 0 a 36 meses, abrangendo medidas educativas, preventivas e/ou curativas.

Pomarico *et al.* (2003) avaliaram percepções e atitudes em saúde bucal de 169 responsáveis por crianças portadoras ou não de necessidades especiais de uma instituição pública do Rio de Janeiro. No entanto, a higiene bucal foi apontada pela maioria como principal método de prevenção da cárie. Das crianças que já visitaram o cirurgião-dentista, 94,4 por cento têm quem escove seus dentes. Este

valor é de 73,4 por cento para as que nunca visitaram um dentista (p – valor = 0,0002). A conclusão dos autores aponta que os conhecimentos e atitudes em saúde bucal dos participantes da pesquisa não foram satisfatórios.

Alves *et al.* (1998) realizaram estudo com 250 mães de crianças de 0 a 30 meses de idade que procuraram atendimento médico ambulatorial no Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP). A análise dos dados mostrou a importância de se priorizar a implantação de programas educativos com fins à prevenção de doenças bucais, enfatizando a cárie dentária e que a instituição de procedimentos de higiene bucal foi tardia e sua realização especialmente, em crianças menores de 18 meses, foi precária.

Junqueira *et al.* (1982) estudaram a possível ação do fluoreto de sódio em meio ácido ou alcalino, adicionando benefícios ao ato mecânico da escovação sobre a quantidade de placa bacteriana dentária, em crianças pré-escolares de ambos os sexos, com idades de 4 a 6 anos, matriculados no “Colégio São José” e “Centro de Educação e Recreação Pinóquio” da zona urbana de Bauru, SP. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística, permitindo as seguintes conclusões: a) o procedimento mecânico da escovação foi eficiente, reduzindo os escores de placa, independente dos adjuvantes químicos utilizados; b) houve ação mecânica da escovação inclusive nas superfícies interproximais, mostrando real efetivo do método de escovação empregado; c) a redução dos escores de placa foi semelhante nas várias regiões da boca nos três grupos experimentais; d) o agente químico utilizado (fluoreto de sódio em meio ácido ou alcalino) como adjuvante de escovação dentária, não mostrou eficácia na redução dos escores de placa bacteriana.

Zanetti *et al.* (2001) avaliaram os índices de placa bacteriana de uma amostra de 165 crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 3 a 7 anos de idades, em creches municipais da cidade de Alfenas-MG. Os resultados obtidos mostram que as crianças da faixa etária estudada necessitam, ainda, de uma supervisão durante a escovação, para que esta seja realizada satisfatoriamente. No entanto, o alto índice inicial de placa reflete a imensa falta de comprometimento dos pais e/ou responsáveis nesta tarefa.

Chaves e Silva (2006), concluíram que as maiores reduções de cárie foram encontradas nos estudos com escovação supervisionada. A síntese confirmou a importância da escovação com dentifício fluoretado no controle da cárie dental.

Contudo, aponta para uma ênfase nos aspectos medicamentosos relacionados ao controle da doença, em detrimento de ações educativas específicas. A heterogeneidade de resultados indica que sejam considerados os contextos de implantação das práticas preventivas no processo de sua avaliação.

Para Gil (1992) ações coletivas realizadas através da escovação supervisionada têm produzido resultados satisfatórios em muitos programas de saúde bucal. Além do mais, concluíram que a escovação coletiva supervisionada era realizada na creche sem levar em consideração o estado de uso da escova, havia necessidade de substituição da maioria das escovas usadas pelas crianças, de conscientização e de orientação dos funcionários sobre a importância da qualidade das cerdas na remoção da placa bacteriana, principal agente etiológico da cárie dental.

Nos estudos de Rodrigues e Schalka (2006), sobre a importância do médico pediatra na promoção da saúde bucal foi concluído que: a frequência das condutas dos médicos pediatras em relação à saúde bucal foi baixa; há necessidade da introdução de seminários e palestras sobre saúde bucal dentro da formação do médico pediatra, para garantir que tais condutas se tornem rotina, mais estudos na área são necessários para identificar as reais carências da relação do médico pediatra e odontopediatra, nos dois sentidos da mesma, para que as crianças tenham maiores chances de se desenvolverem em boas condições de saúde bucal e geral.

Bordon *et al.* (2004), concluíram que há necessidade de campanhas educativas visando à promoção de saúde oral em idade precoce e que os programas educativos/preventivos propostos tenham por objetivo despertar as mães para a necessidade de prevenção e manutenção da saúde bucal.

Tomita *et al.* (1996), chegaram as seguintes conclusões: o índice de ceos verificados nos diferentes grupos etários indica prevalência mais elevada de cárie entre crianças das creches de Bauru, com diferença estatisticamente significativa nas faixas etárias de 3-4 e 5-6 anos; a avaliação simultânea das variáveis sociais sugere a idade e frequência de consultas odontológicas como fatores com influência estatisticamente significativa sobre a prevalência de cárie na amostra estudada e a baixa eficácia da prevenção em saúde bucal são evidenciados pelo fato de que crianças que já recebem cuidado odontológico mostram tendência a aumento no

índice de cárie, ou ainda, que o cuidado odontológico encontra-se, ainda nos dias atuais, centrado no tratamento restaurador.

3.2 Dentifrícios Fluoretados

O século XX foi marcado pela descoberta das possibilidades preventivas do flúor. Seu uso em larga escala em todo o mundo tornou possível beneficiar milhões de pessoas, livrando-as de cárie ou diminuindo a severidade dessa doença (NARVAI, 2000).

O flúor é um agente quimioterapêutico, cariostático eficiente e seguro. Após anos de uso clínico, não foi relatada sensibilidade do hospedeiro, resistência bacteriana ou superinfecção. Estudos têm demonstrado que o flúor que circunda os cristais de esmalte possui potencial de reduzir a taxa de desmineralização e melhorar a taxa de remineralização (ALVES, 1997).

De acordo com Dezan (1998), os principais mecanismos descritos de ação do flúor são a sua capacidade de reduzir a solubilização do esmalte e sua capacidade de promover a remineralização, aumentando a eficiência da reposição do cálcio e fósforo perdidos pelo processo de desmineralização. O flúor do dentifrício, por exemplo, tem a capacidade de repor perdas minerais que já ocorreram nos dentes. Foi demonstrado que quando se escova com dentifrícios não fluoretados, aproximadamente um efeito de 50% de remineralização é obtido, o qual nada mais é do que a capacidade da saliva de repor o mineral perdido. Porém, quando se escova com dentifrícios fluoretados, a capacidade remineralizante da saliva é ativada pelo flúor, ocorrendo uma reposição de 90%.

O desenvolvimento das pastas de dentes iniciou-se por volta dos 300/500 a.C. nas antigas China e Índia. Durante 300/500 a.C., os povos egípcios elaboraram a pasta de dente misturando cinzas de ossos de boi, pó de arroz e cascas de ovos queimados. Relatos na antiga Índia, China e Egito evidenciam que os gregos e romanos foram os povos que desenvolveram e aperfeiçoaram o creme dental. Com a queda do Império Romano, a evolução e desenvolvimento do creme dental tornaram-se obscuro e pouco se conhece sobre as mudanças ocorridas. O dentifrício (pasta de dente) foi inicialmente desenvolvido na Inglaterra, no século XVIII. Era

apresentada em um pote de cerâmica, podendo vir em forma de pó ou em forma de pasta. Os pós eram fabricados por doutores, dentistas e químicos e continham ingredientes ligeiramente abrasivos e nocivos aos dentes, como por exemplo, pó de tijolo e porcelana (PAIVA; CURY, 2001).

Segundo Alves e Hass (2001), os dentifrícios inicialmente eram compostos basicamente de abrasivos e sua função primária era limpar e polir as superfícies de fácil acesso quando em combinação com a escova dentária, com fins meramente cosméticos.

A partir de meados dos anos 50, os dentifrícios com flúor foram desenvolvidos trazendo algum benefício terapêutico, principalmente, onde não existia a fluoretação de água de abastecimento. Na Europa, o uso de dentifrícios fluoretados, tem sido uma fatia substancial para o declínio geral da prevalência de cárie (ALVES, 1997).

Para Cruz (1993) de todos os agentes que contêm flúor, componente do arsenal disponível para a prevenção e controle da cárie dentária, os dentifrícios são os produtos mais importantes.

Em 1964, foi aprovado o uso do primeiro dentifrício fluoretado pela *Council on Dental Therapeutics of the American Dental Association* (ADA) e, subseqüentemente, pela *Canadá Dental Association*. Em 1980, todos os dentifrícios vendidos nos Estados Unidos da América e Canadá continham flúor. No Brasil, os dentifrícios com flúor começaram a chegar às prateleiras dos supermercados em meados da década de 80 (SILVA *et al.*, 2003).

No Brasil, apenas 25% das pastas de dente disponíveis no mercado foram fluoretadas antes de setembro de 1988. Naquela ocasião, o flúor foi adicionado à pasta “Kolynos Super Branco”, ocupando uma fração de 50% do mercado. A maior vantagem de dentifrícios fluoretados é a exposição regular a baixas concentrações de flúor (DELBEM *et al.*, 2004).

Reis (2005) enfatizou que o uso de dentifrícios é o método considerado mais eficaz e de fácil utilização e abrangência. Isso se deve ao fato de que a freqüente exposição do esmalte dental ao flúor de dentifrício diminui a perda de minerais frente às variações do pH, favorecendo a remineralização.

A redução dos níveis de cárie dental tem variado de 20 a 30% com a média em torno de 25% graças ao uso de dentifrícios fluoretados. A presença do flúor em mais de 95% dos dentifrícios vendidos nos países industrializados, é vista

como o principal fator responsável pela redução de incidência de cárie. Porém, o autor ressalta a importância dos cuidados com seu uso em crianças de baixa idade pelo fato delas engolirem grande quantidade dos dentifrícios (ARAÚJO, 2005).

A utilização de flúor na água de abastecimento público e nos dentifrícios é a grande responsável pelo atual declínio dos índices de cárie em países desenvolvidos, como os E.U.A. Na Noruega, a redução da incidência de cárie coincide com a introdução de flúor em dentifrícios. Estudos demonstram que a higiene bucal, bem como o controle da dieta, não alteram muito os níveis de cárie. Portanto, o único fator relacionado com o declínio da cárie foi a utilização de flúor, o que relaciona a importância de seu efeito local (CHEDD; PINTO, 1997).

Segundo Cury (2001), o flúor do dentifrício à semelhança de qualquer forma de uso de flúor, é importante tanto para a criança como para o adulto e age tanto no esmalte como na dentina. Ele é capaz de reduzir perdas de mineral do esmalte de dente íntegro, ou ajudar a saliva a repor o mineral perdido pelo dente. Entretanto, o efeito é parcial, sua eficácia assenta-se na regularidade da escovação, uma vez que o flúor interfere na dinâmica do processo de cárie.

A principal função do dentifrício é levar o flúor topicamente aos dentes durante a escovação, com a finalidade de que aquele flúor permaneça constante na cavidade bucal em baixas concentrações, participando ativamente no processo de cárie e agindo diretamente nos fenômenos de desmineralização e remineralização (SILVA *et al.*, 2003).

De acordo com Motta (1991), os dentifrícios podem ser cosméticos ou terapêuticos. Os cosméticos se propõem a limpar os dentes e promover um hálito agradável. Já os terapêuticos ou medicamentosos, que se dividem em fluoretados ou não, se propõem a reduzir a incidência de cárie e curar doenças gengivais.

O dentifrício é um fármaco destinado ao público em geral e sua comercialização deve estar diretamente condicionada a fatores socioeconômicos (AZEVEDO, 1999).

Os dentifrícios podem apresentar-se sob forma de tubo plástico ou metálico em vários tamanhos, munidos de tampas rosqueáveis ou pressionáveis. Existem também aqueles que se apresentam na forma de *spray*, encontrados no comércio (MOTTA, 1991).

Para que um dentifrício possa ser efetivo no controle da cárie, deve apresentar flúor disponível na sua formulação solúvel, quer seja na forma iônica ou

ionizável. Existem diferentes tipos de soluções de flúor incorporadas aos dentifrícios, sendo que a maioria dos dentifrícios contém o fluoreto de sódio (NaF) como agente fluoretado, o qual apresenta flúor iônico, ou monofluorfosfato de sódio (Na₂FPO₃) contendo flúor ionizável ligado covalentemente ao radical fosfato. As duas formas possuem capacidade de interferir na dinâmica do processo de cárie reduzindo a desmineralização e ativando a remineralização (ORTH *et al.*, 2001).

Outro fator importante é a frequência de escovação, pois se houver ingestão de pasta dental durante 3 escovações diárias, poderá ser ingerida e absorvida uma quantidade de flúor excessiva, acima da dose recomendada pelos métodos sistêmicos de administração (ALVES *et al.*, 2002).

Quanto maior a frequência de escovação, mais elevada é a dose do flúor oriunda do uso do dentifrício utilizado (PAIVA; CURY, 2001).

Estudos relatam que crianças podem estar até mesmo “comendo” pasta de dente diariamente do tubo, sendo influenciadas pelo sabor e aparência agradáveis do dentifrício, como também a quantidade utilizada na escova. Vários fatores podem influenciar na quantidade de pasta utilizada, como: tamanho da cabeça da escova de dente e diâmetro do orifício do tubo do dentifrício utilizado. A frequência, por si só, não influencia o risco do desenvolvimento de fluorose (GONÇALVES; MAIA, 1998).

Sato *et al.* (1997) realizaram estudo que identificou a média de ingestão de pasta dental usada como baixa, variando de 119 a 226 mg. Com base nesses achados, verificamos que o consumo de flúor é relativamente alto e proporcional à concentração de flúor nas pastas existentes no mercado, e que o risco de overdose crônica varia na relação não só do flúor da pasta, como também da frequência de escovação e do flúor no Sistema Público das Águas de Abastecimento.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Definição e caracterização da amostra

O presente trabalho consiste em um estudo descritivo, de natureza bibliográfica, com auxílio de pesquisa de campo de caráter quantitativo. A população do estudo foi composta por 30 responsáveis pelas crianças na faixa etária entre 0 a 5 anos atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal nº. 4, 5 e 6 no município de Santo Antônio dos Lopes-MA, nos meses de março e abril de 2006. Esses responsáveis prestaram informações sobre as crianças.

O município de Santo Antônio dos Lopes fica a 300 km da capital São Luís, com uma população de 14.280 habitantes. Possui seis Equipes de Saúde Bucal modalidade I (cirurgião-dentista + auxiliar de consultório dentário), que atendem provisoriamente no Hospital Dr. Zerbine e desenvolvem ações de prevenção, promoção e recuperação. As equipes foram implantadas em janeiro de 2003. Cada equipe trabalha 4 turnos por semana e atendem em média 40 crianças por mês. Por estarem instaladas na sede do município, as ESB ainda não atendem uma população definida pois prestam assistência à demanda espontânea.

A coleta de dados foi feita através da aplicação de um questionário aos responsáveis que acompanham às crianças no momento da consulta, que foi composto por perguntas abertas e fechadas como: idade em que o dentifrício foi introduzido na escovação, quantidade, frequência, identificação de quem coloca o dentifrício na escova, supervisionamento ou não dos filhos pelos pais durante a escovação, conhecimento da importância da escovação com dentifrícios com flúor pelos pais e se os pais têm conhecimento que o uso em altas doses pode provocar intoxicação crônica, entre outras questões (Apêndice A).

Os responsáveis pelas crianças atendidas pela ESB foram esclarecidos sobre o objetivo do estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, atendendo às orientações do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação dos questionários nos prazos predeterminados, os resultados foram organizados em gráficos que demonstram a rotina de escovação das crianças de 0 a 5 anos que foram atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, no período de março a abril de 2006 no município de Santo Antônio dos Lopes-MA.

O Gráfico 1 mostra os dados referentes à faixa etária das 30 crianças avaliadas. A maioria das crianças encontra-se na faixa etária dos 3 anos (27%).

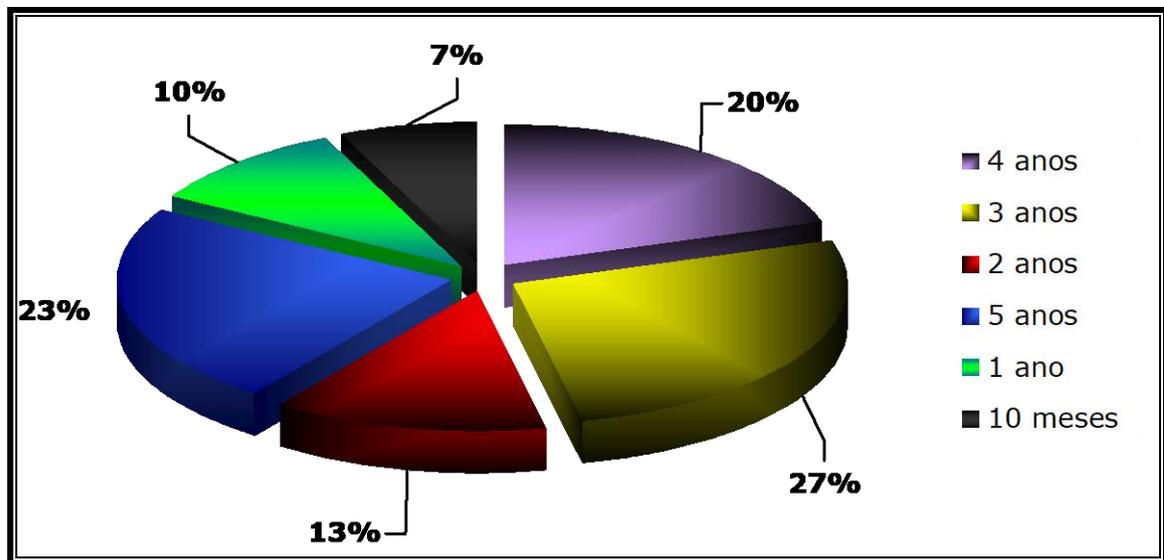


Gráfico 1 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto à faixa etária, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 2 relaciona o nível de formação dos responsáveis pelas crianças, sendo que a maior parte deles informou ensino médio incompleto (34%).

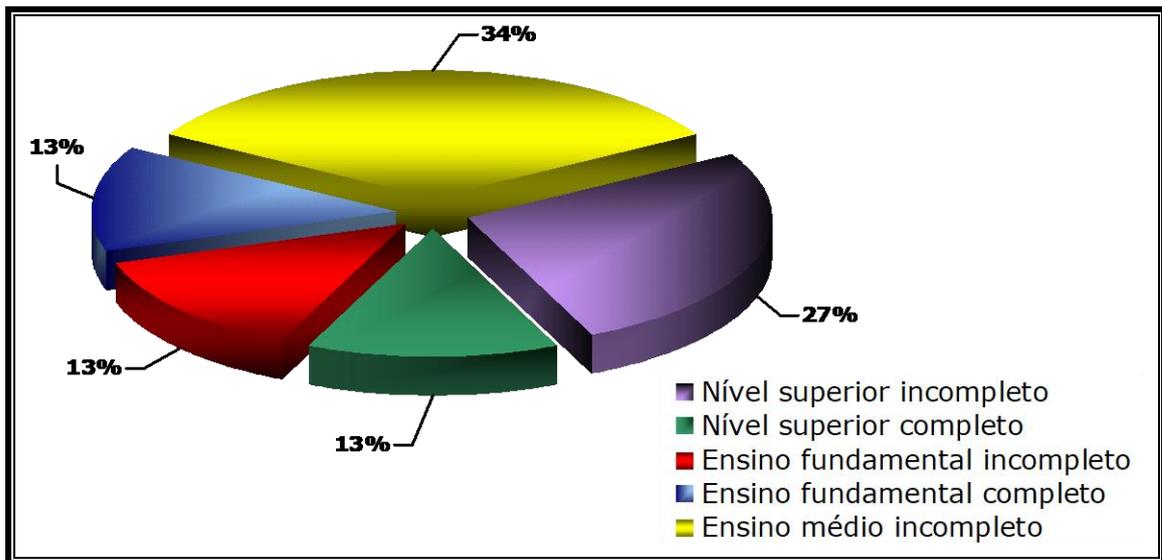


Gráfico 2 – Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto ao nível de formação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 3 demonstra quanto dos pesquisados já haviam passado por uma consulta odontológica. Um percentual de 70% afirmaram que nunca tinham ido a uma consulta odontológica.

Para Zuanon, Oliveira e Malagoli (1999) medidas preventivas poderiam ser aplicadas pelo odontopediatra no início da vida das crianças, entretanto, estas só freqüentam o consultório quando apresentam problemas evidentes.

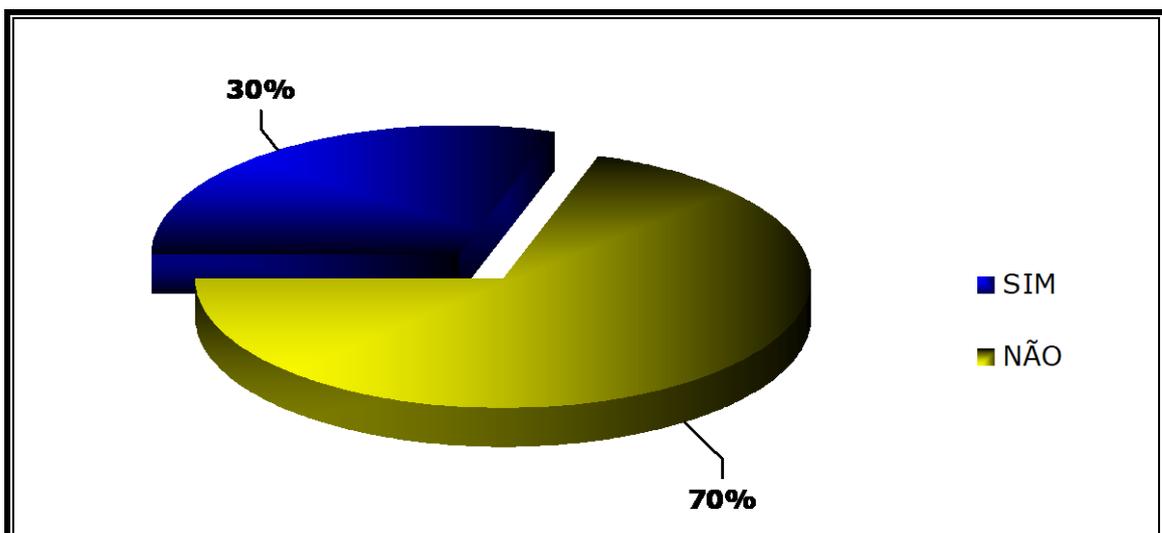


Gráfico 3 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto a consulta odontológica, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 4 mostra a distribuição das crianças pesquisadas quanto à utilização do creme dental. Um total de 80% das crianças fazem uso do creme dental. Para Navarro e Cortês (1995), Cury (2001), Reis (2005), Silva *et al.* (2003) o uso do dentífrico é o método considerado o mais eficaz e de fácil utilização e abrangência, pois eles são considerados veículos ideais porque levam o flúor a todos os locais necessários e agem participando do processo de desmineralização e remineralização.

Foi por meio dos dentífricos fluoretados que se verificou a diminuição da cárie dental, pois, simultaneamente, objetiva-se a limpeza dos dentes com fins amplos de saúde bucal, porém, por outro lado, vem sendo observado um incremento na prevalência de fluorose dental na população infantil devido à prescrição de suplementos fluoretados e à ingestão excessiva de flúor proveniente de dentífricos (MAGACHO; FERNANDES; REGO, 2001; SATO, 2006).

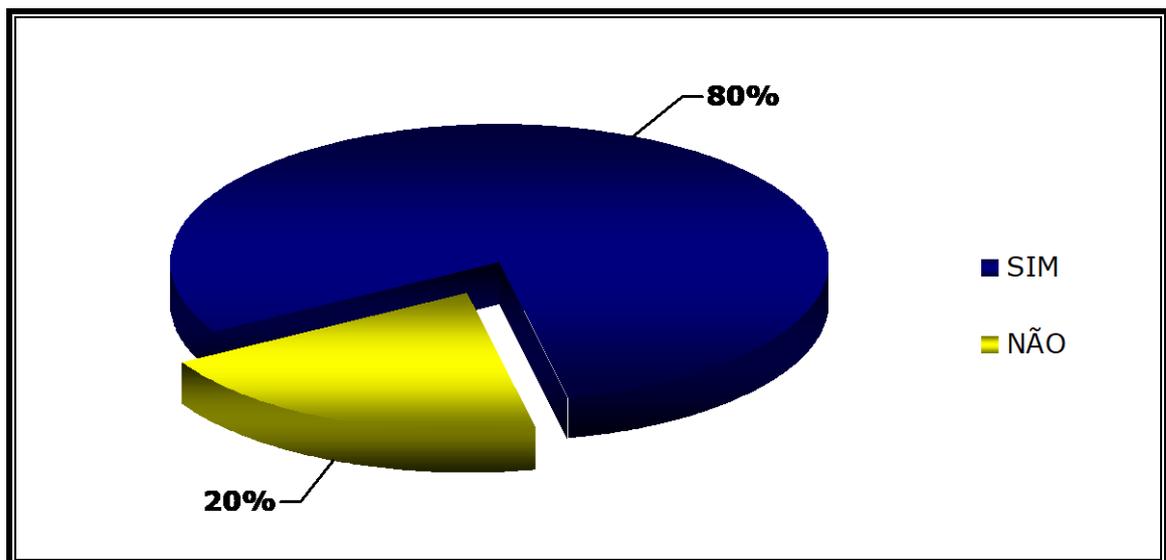


Gráfico 4 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal que utilizam dentífricos fluoretados para escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 5 expressa a distribuição das crianças analisadas quanto à idade de introdução do creme dental durante a escovação. Verificou-se que 50% das crianças se encontravam na faixa etária de 1 ano a 2 anos de idade, quando iniciaram o uso de creme dental.

Segundo Galindo (2003) a importância do estabelecimento do hábito da escovação em idade precoce, possibilita a continuidade deste por toda a vida. Todavia, Levy e Zarey (1993) ressaltam que crianças muito jovens estão sendo expostas a varias formas de fluoretos, podendo desencadear intoxicação.

Na pesquisa realizada 50% das crianças iniciaram a utilização dos dentifrícios fluoretados entre 1 ano a 2 anos de idade, cuja idade é considerada muito precoce para a introdução desse hábito. O resultado coincide com os relatos da literatura, os quais ressaltam que o uso dos dentifrícios antes de 2 anos de idade está associada ao aparecimento da fluorose dentária em comunidades com ou sem água fluoretada (RIBAS *et al.*, 2003).

Oliveira *et al.* (2001) relatam que o desenvolvimento da fluorose dentária é maior entre crianças que começaram a ingerir flúor por volta dos dois anos de idade, período em que o desenvolvimento do esmalte dos dentes anteriores está na fase final de secreção e inicial de maturação sendo mais suscetíveis à alterações.

Levy (1993) relata que algumas crianças são expostas precocemente ao dentifrício fluoretado em quantidade grande e suficiente para se ter um efeito sistêmico nocivo do flúor durante a formação da dentição permanente e alguns dentes decíduos posteriores.

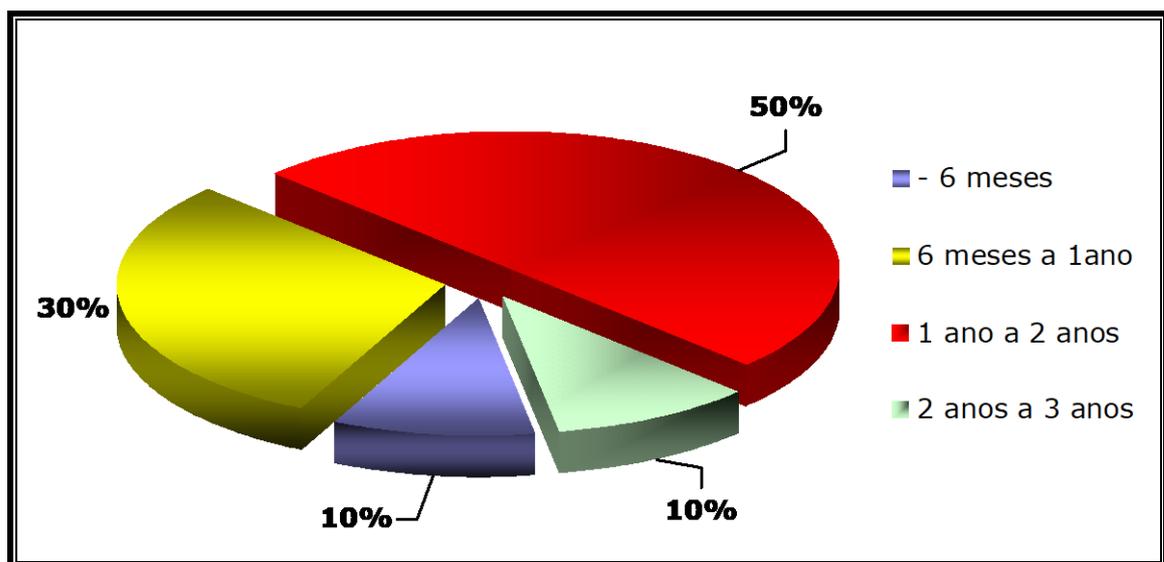


Gráfico 5 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto à idade em que foi introduzido o dentifrício fluoretado, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 6 mostra a distribuição dos responsáveis quanto à participação na escovação dentária das crianças analisadas. Segundo os dados obtidos, 53% dos responsáveis estão presentes durante o processo de escovação dos filhos. Este resultado se aproxima aos de Mascarenhas e Burt (1998), os quais relatam que apesar do baixo nível educacional da maioria dos pais, aproximadamente 93% deles supervisionam os filhos durante a escovação dentária. Isso pode ser explicado pelo fato dos mesmos subestimarem seus filhos em relação à eficácia na realização desse processo de higiene.

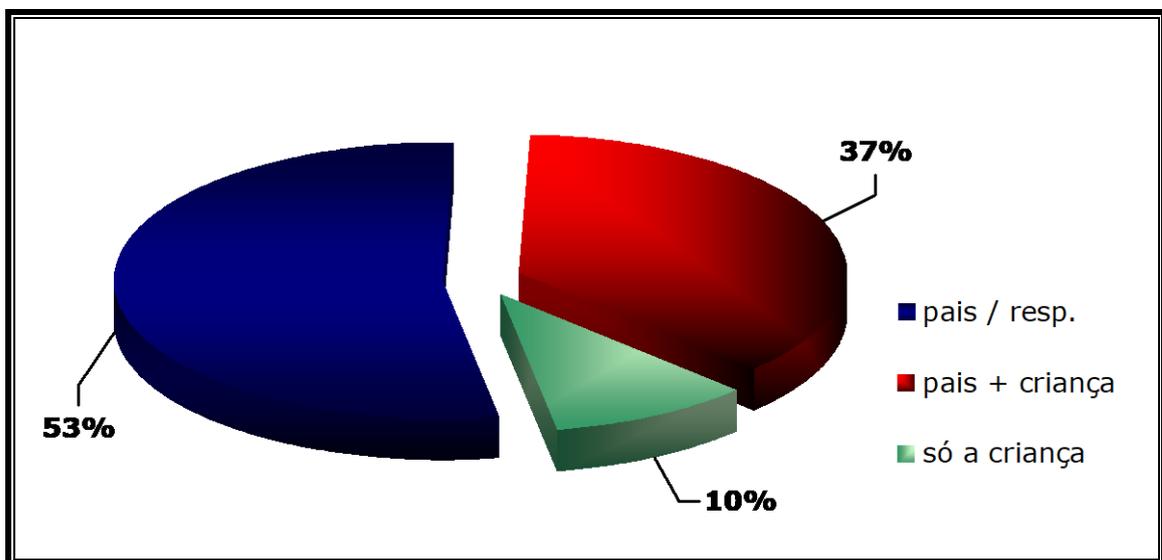


Gráfico 6 – Distribuição dos 30 responsáveis pela escovação das crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 7 mostra a distribuição referente ao total de escovações diárias que as crianças analisadas são submetidas. Houve predominância de duas escovações diárias (43%).

Para Alves *et al.* (2002) se houver mais de três escovações diárias poderá ser ingerida e absorvida uma quantidade excessiva de flúor. Na pesquisa realizada, a maioria das crianças realizam duas escovações diárias que não está de acordo com Feldens *et al.* (2001), que verificaram em seus estudos, que a maioria das crianças realizavam a escovação 3 (três) vezes ao dia.

No entanto, Paiva e Cury (2001), enfatizam que quanto maior a frequência de escovação, mais elevada é a dose de flúor difundida pelo uso do

dentífrício. É importante ressaltar que a fluorose dental é caracterizada por pequenas quantidades durante um período prolongado de tempo (DEZAN, 1998).

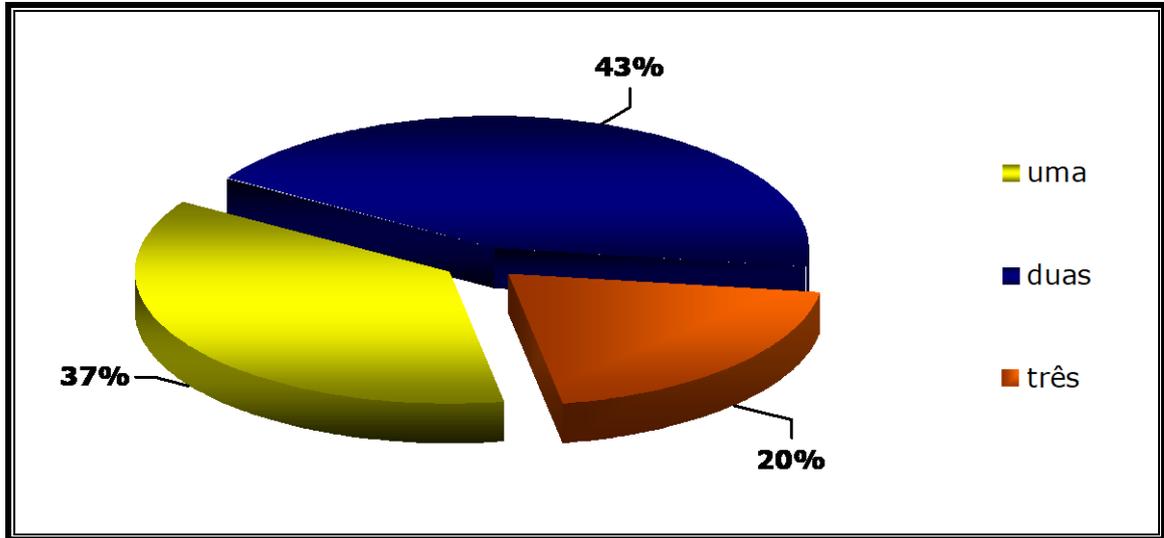


Gráfico 7 – Distribuição da frequência diária de escovação das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 8 relaciona o tempo utilizado pelas crianças durante a escovação diária. Cerca de 70% gastam menos de 1 minuto para a realização da escovação diária.

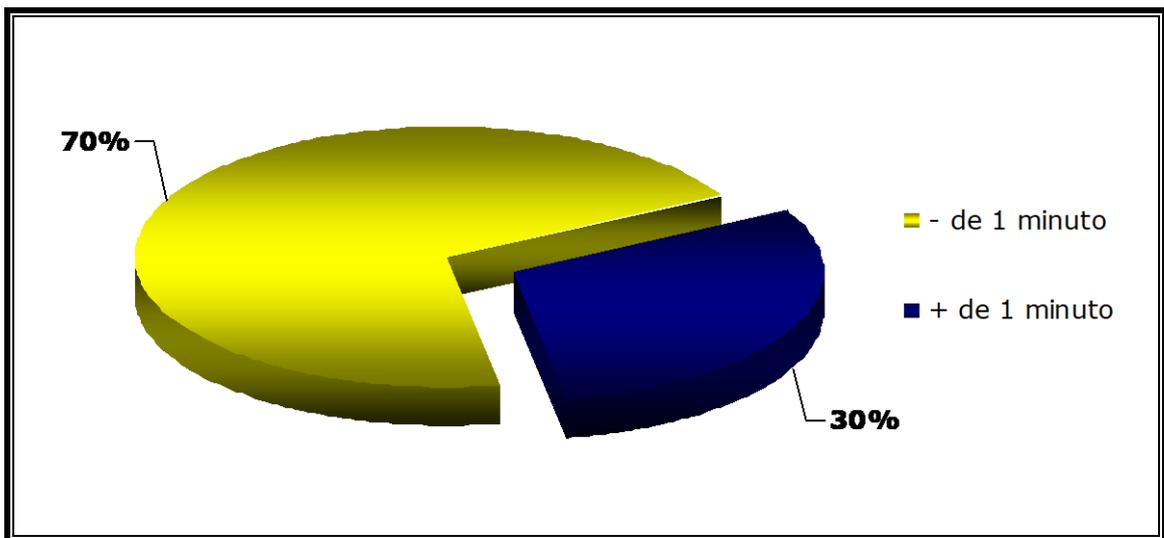


Gráfico 8 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto ao tempo gasto na escovação diária, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 9 mostra qual o tipo de creme dental utilizado pelas crianças da amostra. Sendo que 57% revelaram a utilização do creme dental de uso adulto para crianças. Segundo Levy, Maurice e Jacobsen (1993) esse resultado agrava o potencial de fluorose dental nas crianças, pois o dentífrico dos adultos possui concentrações mais elevadas de flúor do que aqueles fabricados com exclusividade para crianças.

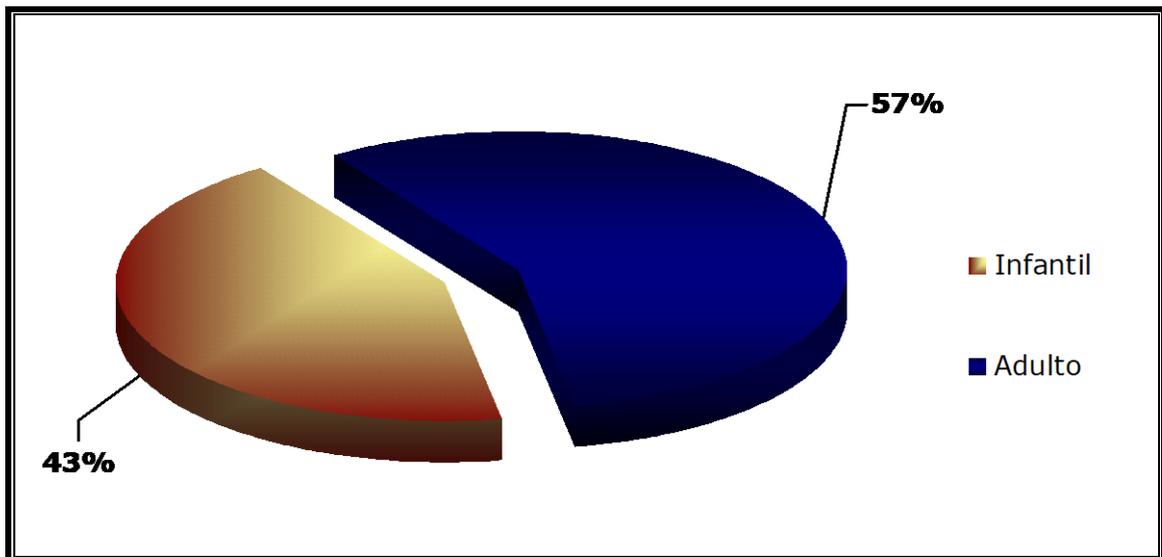


Gráfico 9 – Distribuição do dentífrico utilizado pelas 30 crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, durante a escovação diária, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 10 relaciona entre os pesquisados quem é o responsável pela colocação de creme dental. Cerca de 90% afirmaram que são os pais, os responsáveis pela colocação do creme dental na escova das crianças. Este resultado está de acordo com Buzalaf, Cury e Whitford (2001) e Cury *et al.* (2000), que recomendam que os pais devam colocar a pasta na escova em pequenas quantidades e que supervisionem seus filhos pelo menos até os 7 anos.

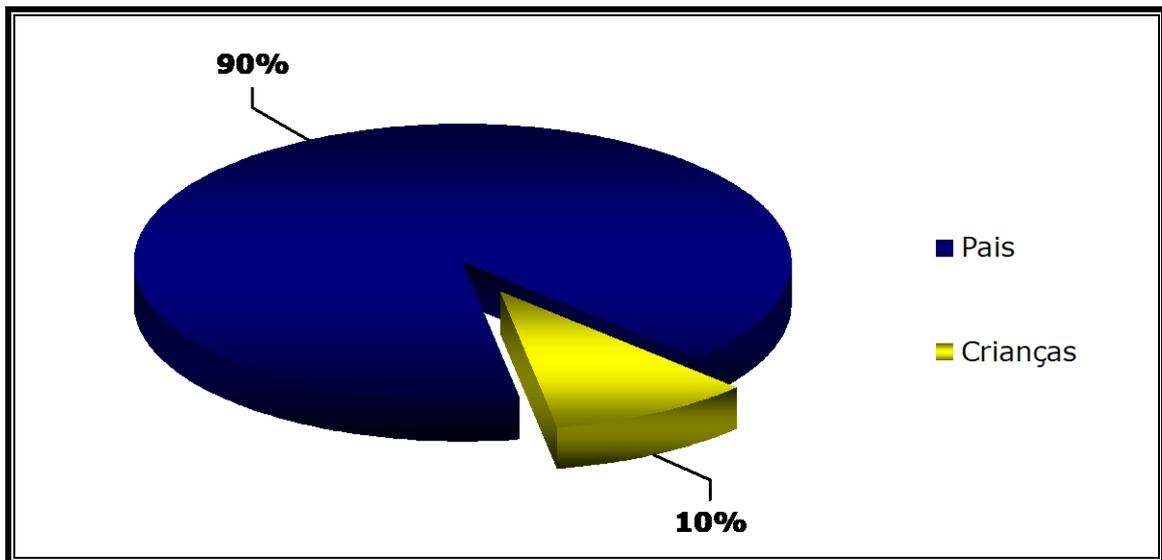


Gráfico 10 – Distribuição dos responsáveis pela colocação do dentífrico na escova das 30 crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 11 analisa a quantidade de creme dental utilizado durante a escovação dental. Constatou-se que 70% utilizam escova cheia.

Magacho, Fernandes e Rego (2001), relatam que a quantidade da técnica longitudinal é em média 0.65g, sendo indicada após os 8 anos de idade, ou seja, para crianças na faixa etária estudada, o ideal é que seja o mínimo possível, pois, a mesma tem maior risco de ingerir o dentífrico e, dessa forma, estar susceptível aos riscos que o mesmo pode ocasionar.

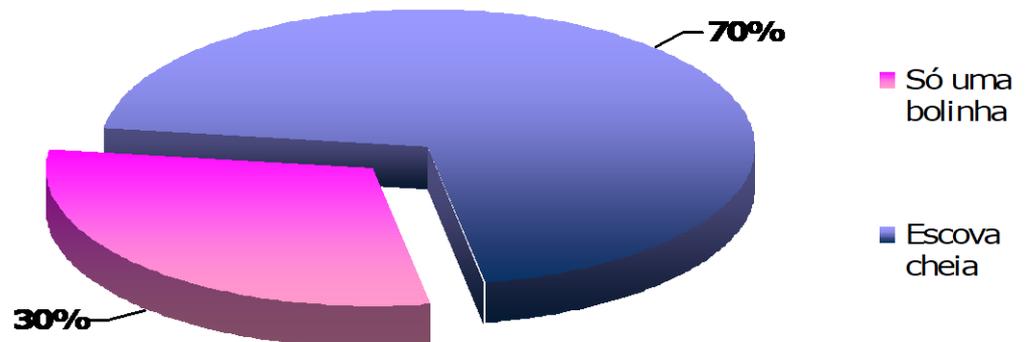


Gráfico 11 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto à quantidade de creme dental utilizado durante a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 12 mostra a quantidade de crianças da amostra que após a escovação sabem cuspir. Os dados revelam que 57% afirmam não saberem cuspir após as escovações diárias.

Gonçalves e Maia (1998) acrescentaram, que nessa idade, crianças de dois anos de idade ou menos ingerem a maior parte de dentífrícios utilizados ou 100% dele. Diante deste quadro, Cury *et al.* (2000) relatam a importância da orientação dos pais ou responsáveis durante às escovações, com o objetivo de instruir a criança para que a mesma não engula a espuma da escovação. Negri e Cury (2002), acrescentaram ainda que o aumento da prevalência de fluorose dental está justificado pelo fato de que crianças em idade pré-escolar não possuem total controle sobre os músculos da deglutição, ingerindo em média 50% dos dentífrícios durante a escovação.

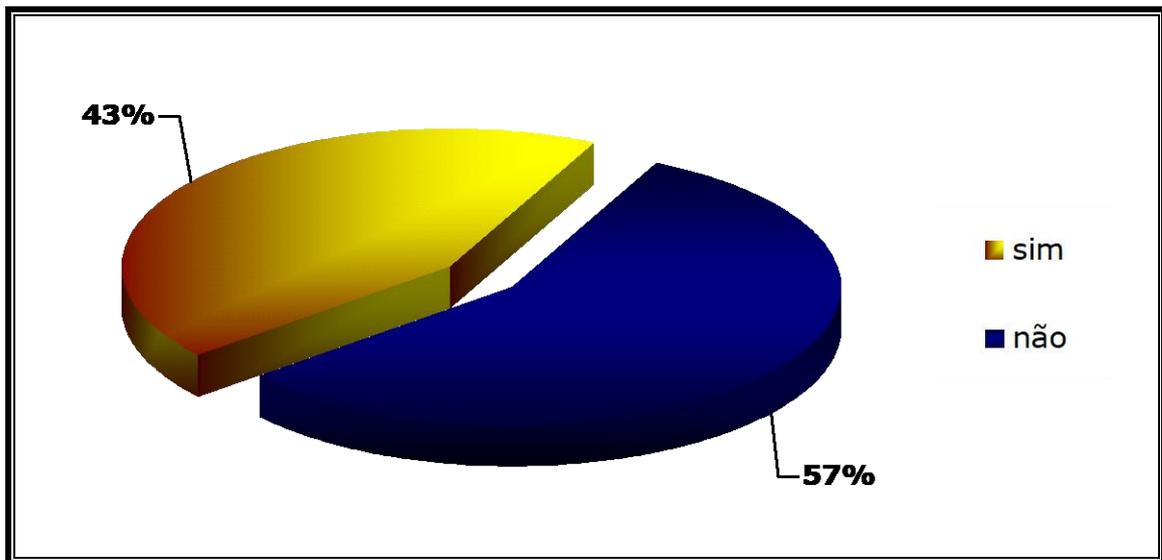


Gráfico 12 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, que sabem cuspir corretamente após a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 13 mostra a quantidade de entrevistados, que afirmaram que seus filhos consomem creme dental após as escovações diárias. Sendo que destes, 87% afirmam consumirem creme dental durante as escovações diárias.

Atualmente, já podem ser encontrados, no mercado nacional, dentifrícios com cores, listas, brilhos, e que não fazem espumas e não ardem para atrair a criança (MODESTO; LIMA; UZEDA, 2001). Por este fato Levy e Zarey (1993), constaram-se que o sabor diferenciado do dentifrício fluoretado pode levar a um aumento da sua ingestão. É o que pôde ser constatado quando perguntamos aos pais se as crianças consumiam dentifrícios fora do horário de escovação e 86,66% responderam que sim.

Percebeu-se que, grande parcela das crianças estudadas afirmam que seus filhos consomem creme dental fora do horário diário da escovação. Gonçalves e Maia (1998) aconselham que os pais deveriam ser avisados para manterem os tubos de dentifrícios longe do alcance das crianças, evitando a ingestão fora do horário de escovação, ou seja, de forma recreativa.

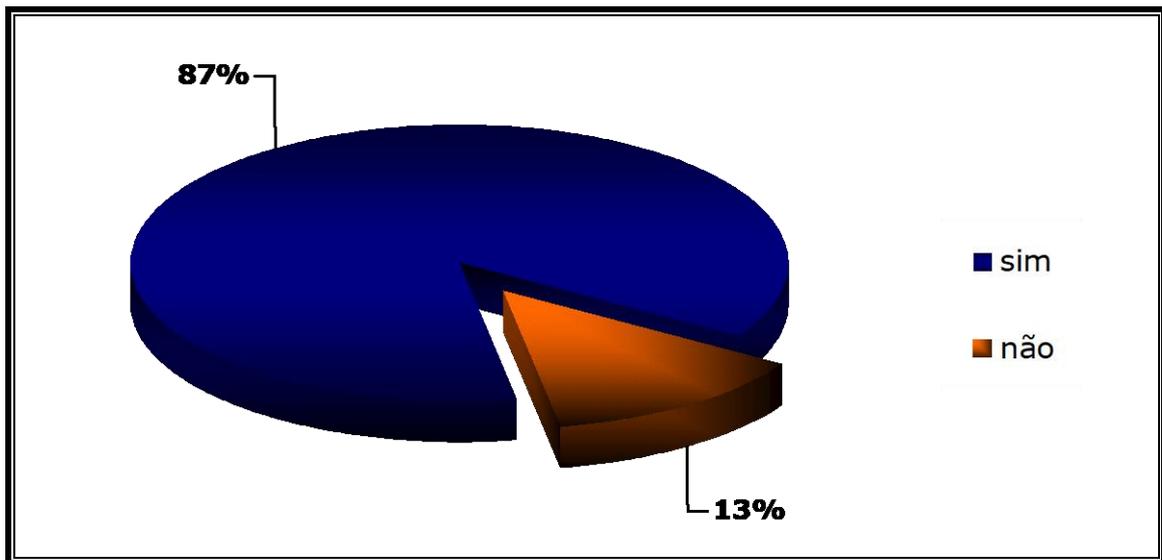


Gráfico 13 – Distribuição das 30 crianças atendidas pelas Equipes de Saúde Bucal, quanto ao consumo de creme dental durante a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 14 relaciona a quantidade de responsáveis que afirmam terem recebido alguma instrução quanto à quantidade de creme dental a ser colocado na escova de seu filho. Os dados revelam que 60%, nunca receberam nenhuma instrução sobre a quantidade de creme dental que deve ser colocado na escova dental de seus filhos. Para Levy, Maurice e Jacoben (1993) os dentistas deveriam ressaltar o uso de quantidades pequenas de dentifrícios para crianças menores.

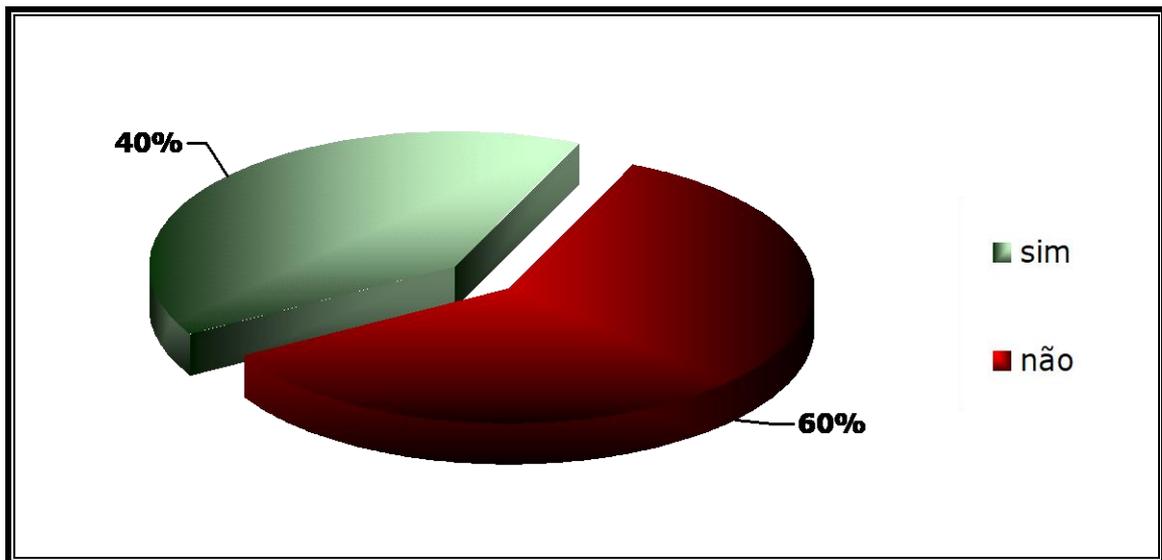


Gráfico 14 – Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, quanto à prévia instrução sobre a quantidade de creme dental a ser utilizado durante a escovação, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 15 expressa a importância atribuída pela amostra à utilização de creme dental com flúor. Sendo que 77% afirmam ter conhecimento da importância da utilização do creme dental com flúor.

Quanto ao motivo pelos quais consideram o flúor importante, verificou-se que o motivo principal diz respeito à sua função protetora em relação à cárie dental. Estes dados indicam um grau considerável de informação (Gráfico 2) dos pais, em relação à importância dos dentífricos fluoretados.

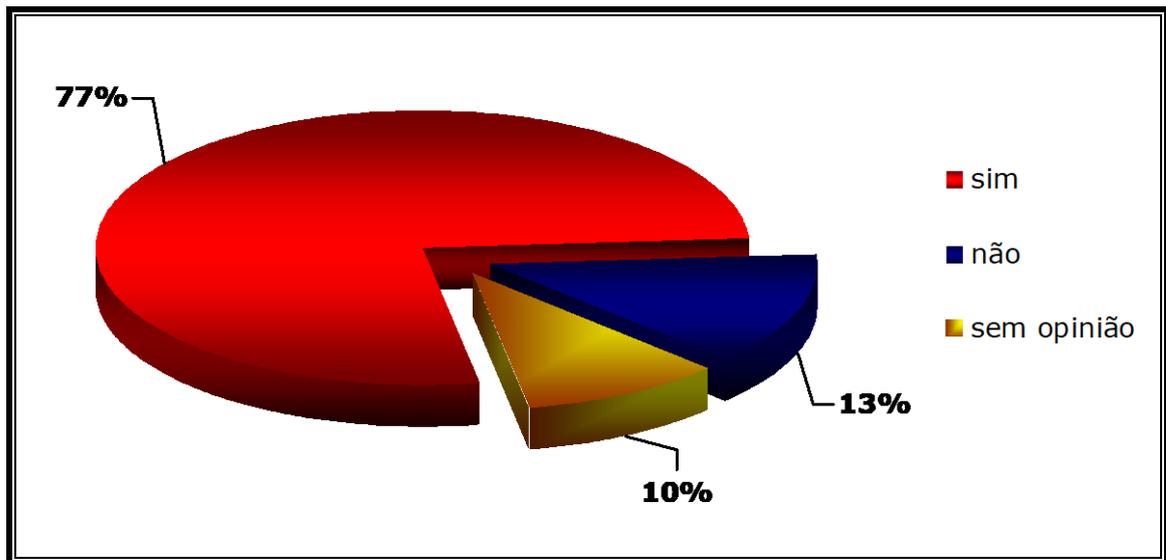


Gráfico 15 – Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, sobre o conhecimento a respeito da importância da utilização de dentifrícios com flúor, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

O Gráfico 16 demonstra a quantidade de responsáveis, que conhece ou já ouviu falar sobre as alterações dentais verificadas durante a ingestão em excesso do creme dental, durante a escovação diária. 57% afirmam não conhecerem sobre essas alterações dentais causadas pela ingestão em excesso de creme dental com flúor.

Peixoto *et al.* (2004), enfatizaram que parece não haver preocupação por parte dos profissionais em informar aos pacientes sobre os riscos e benefícios do dentifrício fluoretado. E que a ingestão causada pelo consumo prolongado de pequenas quantidades de flúor pode ocasionar distúrbios na formação do esmalte – fluorose (RUIZ; MORAES, 2000) e, afetando, assim, a estética (RAZZA; SIMÕES; RIBAS, 1998). Os dentistas deveriam educar os pais sobre as possíveis alterações não só dentais, mas ósseas que uma criança poderá sofrer se engolir frequentemente dentifrícios com flúor. Logo, conclui-se, que o profissional de saúde mais capacitado para prestar essa orientação não está cumprindo seu papel principal que consiste em prevenir os possíveis males que possam afetar as estruturas dentais.

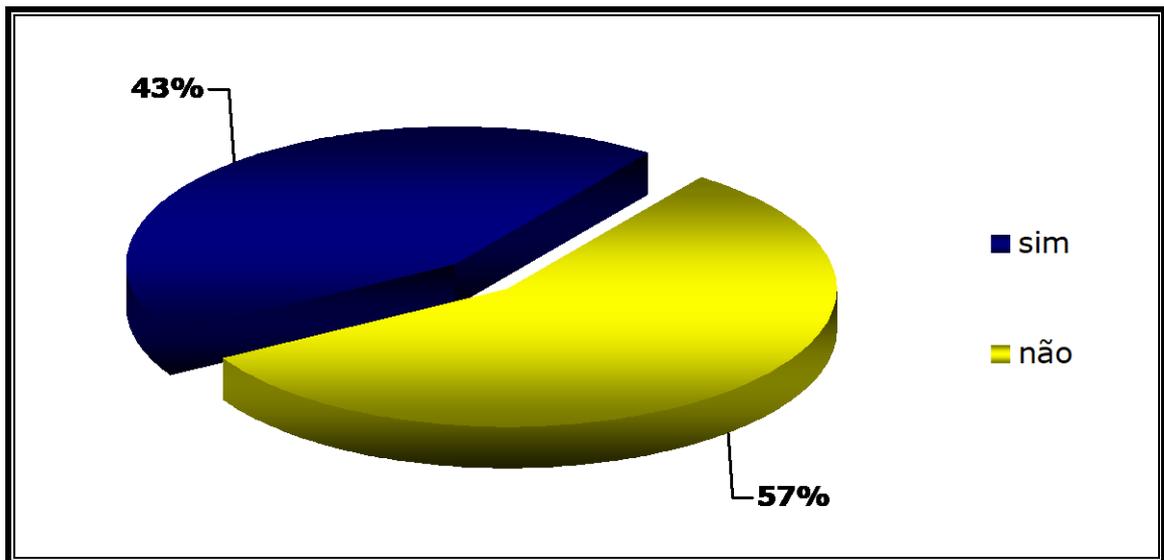


Gráfico 16 – Distribuição dos 30 responsáveis pelas crianças atendidas nas Equipes de Saúde Bucal, sobre o conhecimento que têm sobre toxicidade do flúor, Santo Antônio dos Lopes-MA, 2007

6 CONCLUSÃO

A análise dos dados permitiu concluir que:

- a) A maioria dos pais supervisiona a escovação dos filhos, colocando dentifrício e auxiliando-os na técnica, que é realizada na maioria das vezes, em torno de 2 (duas) vezes por dia, com tempo de duração de menor que um minuto;
- b) Grande parte das crianças utiliza dentifrício fluoretado durante a escovação, não sabem cuspir após a escovação e consomem creme dental durante a escovação diária
- c) A maioria dos responsáveis afirmaram nunca terem recebido qualquer instrução sobre a quantidade de creme dental a ser colocada na escova das crianças ;
- d) A quantidade de dentifrício utilizada pela maioria das crianças da amostra foi correspondente ao método longitudinal (escova cheia);
- e) As crianças em geral encontram-se na faixa etária de três anos de idade e introduziram o dentifrício fluoretado entre 1 a dois anos de idade;
- f) Os responsáveis apresentam como nível de formação o ensino médio incompleto;
- g) A grande parte das crianças nunca tinham ido à um consulta odontológica;
- h) A maioria dos pais considera importante o uso de dentifrício e afirmam que seus filhos estão engolindo quantidades significativas de flúor diariamente, durante as escovações, porém a maioria, também afirma que não tinham conhecimento a respeito da toxicidade do flúor ;
- i) A maioria das crianças usa dentifrícios destinados à população adulta.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. **Odontologia preventiva**: dentes saudáveis. Disponível em: http://www.lincx/saude_a_z/odonto/prevencao/dentes_saudaveis.asp. Acesso em: 12 fev. 2006.

ALVES, *et al.* Levantamento epidemiológico em crianças de 0 a 30 meses na cidade de Recife-PE. **ROBRAC**, v.7, n.23, jun.1998.

ALVES, M. V.; HAAS, N. A. T. Dentifrícios fluoretados: risco de fluorose e seu impacto na prevenção da cárie dentária. **Rev. Brás. Odont.**, v.58, n.1, p.156-160, abr. 2001.

ALVES, N. C. *et al.* Prevalência de fluorose dentária na dentição decídua em crianças participantes de programas de prevenção de saúde no município de Marília-SP. **Rev. Fac. Odont.**, Bauru, v.10, n.3, p.156-163, maio 2002.

ALVES, T. D. **Curva de permanência do flúor após o uso de dentifrícios fluoretados em crianças de alta e baixa prevalência de cárie**. Camaragibe, s.n., 1997. 78p.

ARAÚJO, I. C. **Uso racional de fluoretos**. Disponível em: <http://www.odonto.com.br/coluna.asp?cod=81>. Acesso em: 21 dez. 2005.

AZEVEDO, G. T. **Interferência *in vitro* do íon fluoreto contido em dentifrícios infantis sobre o esmalte dentário humano**. Salvador, s. n, 1999. 82p.

BORDON *et al.* Levantamento epidemiológico da cárie dentária em crianças de 06 a 42 meses de idade e que freqüentam as creches do município de Santa Fé do Sul-SP. **RGO**, v.52, n.4, p.256-260, outubro, 2004.

BUZALAF, M. A. R.; CURY, J. A.; WHITFORD, G. M. Exposição ao flúor e fluorose dental: uma revisão de literatura. **Rev. Fac. Odont.**, Bauru, v.9, p.1-10, set., 2001.

CERQUEIRA, Ligia Moura *et al.* Estudo da prevalência da cárie e da dieta em crianças de 0 a 36 meses na cidade de Natal-RN. **JBP**, v.2, n.9, p.351-356, set/out., 1999.

CHAVES, Sônia Cristina Lima; SILVA, Lígia Maria Vieira da. A efetividade do dentifrício fluoretado no controle da cárie dental: uma meta-análise. **Revista de Saude Publica**, 27 setembro de 2006.

CHEDD, J. S.; PINTO, A. C. G. Flúor: uso externo. In: PINTO, A. C. G. **Odontopediatria**. 6. ed. São Paulo: Santos, 1997. 416p.

CRUZ, R. A. Avaliação clínica da efetividade dos dentifrícios fluoretados e o possível mecanismo de sua ação cariostática. **Rev. Brás. Odont.**, v.1, n.5, p.3-8, jun., 1993.

CURY, J. A. *et al.* **Recomendações sobre uso de produtos fluoretados no âmbito do SUS/SP em função do risco de cárie dentária.** Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, 2000.

CURY, R. A. *et al.* **Recomendações sobre uso de produtos fluoretados no âmbito do SUS/SP em função do risco de cárie dentária.** Secretária de Estado da Saúde, São Paulo, 2000.

CURY, R. A. Uso de flúor e o controle da cárie como doença. In: BARATIERE, L. N. (org.). **Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades.** São Paulo, 2001. p.3-68.

DELBEM, A. C. B. *et al.* *In vitro* comparasion of the cariostatic effect between topical applicatin of fluoride gels and fluoride toothpast. **J. Appl Oral Sci.**, v.12, n.2, p.121-126, abr., 2004.

DENNING, Anne Caroline Costa *et al.* Programa de educação e prevenção em saúde bucal: GAPA – Lar Recanto do Carinho. Extensão. **Revista Eletrônica de Extensão**, n.1, 2004.

DEZAN, C. C. **Avaliação da praticidade e segurança do uso de um dentifrício infantil fluoretado em baixa concentração por crianças menores de 36 meses,** Araçatuba, s.n., 1998. 122p.

FELDENS, E. G. *et al.* Avaliação da utilização de dentifrícios fluoretados por crianças de 2 a 5 anos de idade de três escolas da cidade de Porto Alegre. **J. Bras. odontopediatr. Odontol. Bebe**, Curitiba, v.4, n.21, p.375-382, maio, 2001.

GALINDO, V. A. C. **Avaliação da influência da educação precoce em saúde bucal e do uso do dentifrício fluoretado sobre a prevalência de cárie dentária na primeira infância no município de Belém-Pará.** São Paulo, s.n, 2003. 112p.

GIL, I. A.; MORAES, A. B. A. Treinamento de escovação dentária em crianças. **Rev. Gaúcha Odont.**, 1992.

GONÇALVES, L. D.; MAIA, L. C. Fluorose dentária: Uma abordagem a nível de Saúde Pública. **Rev. Flum. Saúde Coletiva**, v.5, n.5, p.1-9, maio, 1998.

JUNQUEIRA, A. H. C. M. *et al.* Influência de uma escovação dentária diária supervisionada com solução fluoretada ácida, pasta fluoretada alcalina e sem adjuvante no controle de placa bacteriana em pré-escolares. **Rev. APCD**, 1982.

LEVY, S. M.; MAURICE, T. J.; JACOBSEN, J. R. Dentifrice use among preschool children. **J. Am. Dent. Assoc.**, Chicago, v.124, n.9, p.57-60, set., 1993.

LEVY, S. M.; ZAREY, M. S. Evaluation of fluoride exposures in children. **Journal of Dent. For Children**, v.58, n.6, p. 463-73, out., 1993.

LEVY, S. M. A review of fluoride intake fluoride exposures in children. **J. Dent. Child.**, Chicago, v.60, n.2, p.115-124, dez., 1993.

LIMA, Y. B. O.; CURY, J. A. Ingestão de flúor por crianças pela água e dentifrícios. **Rev. Saúd. Pub.**, São Paulo, v.35, n.6, p.30-40, dez., 2001.

MAGACHO, A. P.; FERNANDES, I. C. L.; REGO, M. A (2001). **Quantidade de dentifricio utilizado na técnica transversal e convencional e correlação com o diâmetro do orifício de saída da embalagem.** Disponível em: <http://www.unitau.br/prppg/publica/quantidadededentifricio-n2-2001.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2006.

MASCARENHAS, A. K.; BURT, B. A. Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste. **Community Oral Epidemiol.**, v.26, n.4, p.241-48, mar., 1998.

MODESTO, A.; LIMA, K. C.; UZEDA, M. Atividade antimicrobiana de três dentifrícios utilizados na higiene oral de bebês: estudo *in vitro*. **Rev. Assoc. Cir. Dent.**, v.55, n.1, jun., 2001.

MOTTA, L. G. Dentifricio. In: MOTTA, R. G. **Aplicações clínicas dos materiais dentários.** Rio de Janeiro: EPUC, 1991. p.219-223.

NARVAI, P. C. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. **Ciência & Saúde**, Rio de Janeiro, v.5, n.2, p.381-92, maio, 2000.

NAVARRO, M. F. L.; CORTÊS, O. F. Avaliação e tratamento do paciente com relação ao risco de cárie. **Maxi-Odonto: Dentística**, v.1, n.4, p.1-17, abr., 1995.

NEGRI, H. M. D.; CURY, J. A. Efeito da dose resposta de uma formulação de dentifrícios com concentração reduzida de fluoreto – estudo *in vitro*. **Pesq. Odont. Brasil.**, São Paulo, v.16, n.4, p.361-365, fev., 2002.

OLIVEIRA, M. J. L. *et al.* Uso precoce dos dentifrícios fluoretados e risco de fluorose dentária. **Arq. Odont.**, Belo Horizonte, v.37, n.2, p.189-198, jan., 2001.

OPPERAN, R. V. A cárie como processo saúde doença. In: KRAMER, P. F.; FELDEN, C. A.; ROMANO, A. R. **Promoção de saúde bucal em odontopediatria.** São Paulo: Artes Médicas, 1997. p.20-30.

ORTH, R. M. *et al.* Concentração de flúor nos principais dentifrícios comercializados no Brasil e impacto as nova portaria de regulamentação. **Rev. Odont. Cienc.**, v.16, n.32, p.27-33, abr., 2001.

PAIVA, S. M.; CURY, J. A. Dentifrício fluoretado e risco de fluorose dentária. **R. P. G. Rev. Pós Grad.**, v.8, n.4, p.322-328, out., 2001.

PEIXOTO, L. F. S. *et al.* Análise comparativa de dentifrícios destinados às crianças, disponíveis no mercado brasileiro. **JBP - Rev Ibero-am. Odontopediatr. Odontol. Bebê.**, v.37, n.7, p.273-281, jul., 2004.

POMARICO, Luciano *et al.* Saúde bucal em crianças com e sem necessidades especiais: percepções e atitudes dos responsáveis. **Rev. Bras. Odontol.**, v.60, n.3, p. 174-177, 2003.

RAZZA, F. O.; SIMÕES, M.; RIBAS, T. R. C. Fatores de risco que levam a fluorose dentária: revisão de literatura. **Rev. Odontol. Univ. Santo Amaro**, v.3, n.3, p.84-6, abril, 1998.

REIS, J. M. **Flúor**. Disponível em: <http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=363>. Acesso em: 21 dez. 2005.

RIBAS, T. R. C. *et al.* Prevalência em escolares da fluorose dentária e o uso dos cremes dentais fluorados. **JBC – Jornal Brasil. Ciênc. Integ.**, Curitiba, v.7, n.39, p.218-221, mar., 2003.

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

RUIZ, J. M.; MORAES, P. C. Importância da atenção multidisciplinar diante do diagnóstico de fluorose. **Rev. ABOPREV**, v.3, n.2, p.40-9, fev., 2000.

SATO, H. K. *et al.* Escovação dentária e o risco de fluorose em crianças. **Inv. Cient.**, 1997.

SATO, L. K. S. **Ingestão de dentifrícios por jovens crianças**. Disponível em: <<http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=182>>. Acesso em: 6 out. 2006.

SILVA, D. D.; SOUSA, M. L. R.; GOMES, V. R.; CURY, J. A. Estabilidade do flúor e da embalagem de um dentifrício evidenciador de placa bacteriana. **Rev. Odon. Ciênc.**, v.18, n.39, p.8-12, jan., 2003.

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

ZANETTI, H. H. V. *et al.* Programa de controle de placa com escovação supervisionada de crianças de 3 a 7 anos. **JAO**, 2001.

ZUANON, A. C. C.; OLIVEIRA, M. F.; MALAGOLI, D. M. Orientação sobre o flúor. **Odonto 2000**, v.3, n.2, p.63-67, maio, 1999.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**LABORO: Excelência em Pós-graduação
Universidade Estácio de Sá
Curso de Especialização em Saúde da Família**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Orientadora: Profª Drª Mônica Elinor Alves Gama

End.: Rua das Acácias, Qd. 39, c. 07, Renascença I, CEP: 65.075-010

Fone: 3235-1557

E-mail: mgama@elo.com.br

Pesquisadores: Arlete Marques Aguiar

Márcia de Souza Morais

Sabrina de Oliveira C. Ramos

Sheyla Moraes de Carvalho

**A ROTINA DE ESCOVAÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS DE IDADE EM
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA**

Prezado (a) Sr (a), estamos realizando uma pesquisa com o objetivo de identificar a rotina de escovação de crianças de 0 a 5 anos de idade. Gostaríamos de contar com a sua colaboração no sentido de nos fornecer informações sobre a rotina de escovação do menor sob sua responsabilidade. Esta pesquisa não lhe ocasionará nenhum tipo de constrangimento nem riscos à sua saúde e a do menor.

Eu, _____, abaixo assinado, declaro, após ter sido esclarecido e entender as explicações que e foram dadas pelo pesquisador responsável, que concordo em participar da pesquisa que irá estudar a rotina de escovação em crianças de 0 a 5 anos de idade na cidade de Santo Antônio dos Lopes-MA, a partir de informações coletadas em questionário específico, não havendo riscos ou desconfortos a mim e ao menor sob minha responsabilidade. Está garantido qualquer esclarecimento que se fizer necessário durante o desenvolvimento da pesquisa.

Fui esclarecido(a) ainda, que tenho liberdade de me recusar a participar ou retirar esse consentimento sem penalidade ou prejuízo ao meu cuidado, tendo garantia de sigilo o que assegura a privacidade das informações que forneci. Não haverá nenhum custo decorrente da minha participação na pesquisa.

São Luís, ____ de _____ de 2006.

Pesquisador responsável

Assinatura do Participante ou
Responsável

LABORO – Excelência em Pós-graduação

Endereço: Av. Castelo Branco, nº 605 – Cobertura, São Francisco, São Luís-MA,
Cep: 65076-090

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

LABORO: Excelência em Pós-graduação
Universidade Estácio de Sá
Curso de Especialização em Saúde da Família

Orientadora: Prof^a Dr^a Mônica Elinor Alves Gama
End.: Rua das Acácias, Qd. 39, c. 07, Renascença I, CEP: 65.075-010
Fone: 3235-1557
E-mail: mgama@elo.com.br
Pesquisadores: Arlete Marques Aguiar
Márcia de Souza Morais
Sabrina de Oliveira C. Ramos
Sheyla Moraes de Carvalho

**A ROTINA DE ESCOVAÇÃO EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS DE IDADE EM
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA**

1. Idade da Criança (meses): _____ meses
2. Formação escolar dos pais/responsáveis:
() 1º grau () 2º grau () 3º grau () completo () incompleto
3. Seu filho já foi ao dentista?
() sim () não
4. É utilizado creme dental na escovação dos dentes de seu filho?
() Sim () Não () Às vezes
5. Em caso positivo, em que idade foi introduzido o creme dental?
() menos de 6 meses
() 6 meses a 1 ano
() 1 a 2 anos
() 2 a 3 anos
() mais de 3 anos

6. Quem escova os dentes de seu filho?

Pais/Responsável pais + criança só criança outros: _____

7. Quantas vezes por dia são escovados os dentes de seu filho?

uma duas três mais de três nem todos os dias

8. Quanto tempo dura a escovação: menos de 1 minuto mais de 1 minuto

9. Qual o creme dental utilizado na maioria das vezes?

infantil adulto não sei

10. Quem coloca o creme dental na escova a maioria das vezes?

pais/responsáveis a criança outros: _____

11. Lembra a quantidade de creme dental que é colocada na escova?

não sei escova cheia só uma bolinha

12. Seu filho sabe cuspir adequadamente o creme dental sem engolir?

sim não

13. Seu filho consome creme dental fora do horário da escovação?

sim não

14. Você já recebeu instruções sobre a quantidade de creme dental a ser colocado na escova de seu filho?

sim não

15. Já ouviu falar que se a criança engolir freqüentemente creme dental com flúor em excesso podem ocorrer alterações nos dentes que estão se formando?

sim não sem opinião formada

16. Já ouviu falar que se a criança engolir freqüentemente creme dental com flúor em excesso podem ocorrer alterações nos dentes que estão se formando?

sim não

ANEXO