

Renato Moreira Arcieri<sup>1</sup>  
Tânia Adas Saliba Rovida<sup>1</sup>  
Paula Caetano Araújo<sup>2</sup>  
Artênio José Ísper Garbín<sup>3</sup>  
Cléa Adas Saliba Garbín<sup>3</sup>

## Perceptions and attitudes of educators about relevant aspects of the use of toothbrushes

# Percepção e atitudes de pedagogos sobre aspectos relevantes do uso de escovas dentárias

**ABSTRACT** | *Objective: To evaluate the perception and attitude of kindergarten teachers in relation to the storage of toothbrushes. Methodology: The analysis instrument used was a structured and previously validated questionnaire. The sample universe of this study was composed of all states and municipals kindergarten school teachers who taught in school year of 2010 at the town of Araçatuba / SP (n = 232). The criteria used to integrate the study were: to have a college degree and agree to participate. Results: 164 teachers participated of the study. The results were analyzed using Epi Info 6.04 and showed that 55% of the teachers had received some information about the proper storage of toothbrushes, and only 35% believed that the toothbrushes were stored improperly. Most teachers, 97% reported being possible the transmission of microorganisms through the brush, however, there was observed difficulty in identifying which diseases could be transmitted. About the question related to the execute of supervised toothbrushing, 93% of the educators said that they realize supervised toothbrushing and the same percentage was observed for the identification of preschoolers at the toothbrushes. Conclusions: The perception and attitude of the teachers about the storage of toothbrushes are weak and limited, so there is a need for educational programs targeted to this group, so that they would have more information and knowledge related to the correct storage of toothbrushes and would continue to perform oral health preventive methods.*

**Keywords** | Health education; Oral health; Preschool child; Preventive dentistry; Qualitative research.

**RESUMO** | *Objetivo: Avaliar a percepção e atitude dos pedagogos do ensino infantil em relação ao armazenamento de escovas dentárias. Metodologia: O instrumento de análise utilizado foi um questionário estruturado e, previamente, validado. O universo amostral deste trabalho foi composto por todos os professores de escolas estaduais e municipais de educação infantil que lecionavam no ano letivo de 2010, no município de Araçatuba/SP (n= 232). Os critérios utilizados para integrar o estudo foram: possuir formação em nível superior e aceitar participar da pesquisa. Resultados: Participaram da pesquisa 164 educadores. Os resultados foram analisados no Programa Epi Info 6.04 e mostraram que 55% dos educadores tinham recebido algum tipo de informação a respeito do armazenamento adequado de escovas, mas apenas 35% acreditavam que as escovas estavam armazenadas de maneira inadequada. A grande maioria dos pedagogos (97%) relataram ser possível a transmissibilidade de microrganismos por meio das escovas, porém foi observada dificuldade em identificar quais doenças poderiam ser transmitidas. Quanto à execução da escovação supervisionada, 93% dos educadores disseram realizá-la e a mesma porcentagem foi observada para a identificação dos pré-escolares nas escovas. Conclusão: A percepção e a atitude dos professores em frente ao armazenamento de escovas dentárias são deficientes e limitadas, havendo necessidade de programas educativos direcionados a esse grupo, para que esses profissionais tenham mais informação a respeito do correto acondicionamento de escovas e continuem a executar métodos preventivos em saúde bucal.*

**Palavras-chave** | Educação em saúde; Saúde bucal; Pré-escolar; Odontologia preventiva; Pesquisa qualitativa.

<sup>1</sup>Doutor e professor assistente da área de Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>2</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>3</sup>Doutor e professor adjunto da área de Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Araçatuba/SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

Os avanços em Odontologia têm sido bastante expressivos no que tange à prevenção e aos conhecimentos técnico-científicos, porém a cárie dentária e a doença periodontal continuam a atingir grande parte da população.<sup>11,16</sup>

Essa realidade vem sendo modificada ao longo dos anos por meio da utilização de um conjunto de medidas que influem alterando a mentalidade curativa e produzem novos modelos de práticas odontológicas orientadas à atenção preventiva, valorizando o papel da educação<sup>8,15</sup>.

Assim sendo, para que o cirurgião-dentista consiga executar práticas educativas em saúde, faz-se necessário a utilização de estratégias, como: escolha de métodos corretos para motivação, linguagem específica para cada faixa etária e, essencialmente, repetição e reforço das informações<sup>17</sup>.

Como a maioria das crianças, na atualidade, passam grande parte do dia na escola, a figura do educador de ensino infantil se tornou importantíssima na sedimentação das informações a respeito de práticas educativo-preventivas em saúde bucal para os pré-escolares.

Dentre essas práticas, tem-se a escovação supervisionada que é uma das que mais trazem impacto na formação de quem recebe essa orientação. É relevante dizer que, como já foi observado por Paschoal<sup>14</sup>, a utilização de escovas dentárias é o único instrumento que a maior parte da população ainda utiliza para controle do biofilme dentário. Todavia muitas pessoas não conseguem utilizá-las de maneira correta<sup>1,18</sup> e apenas uma pequena parcela da população tem consciência de que elas podem estar contaminadas devido ao uso<sup>5</sup>.

Além disso, geralmente, a armazenagem das escovas é executada de maneira inadequada, prejudicando, assim, o alcance do êxito nas atividades preventivas,<sup>4</sup> facilitando a contaminação cruzada, intra e interindivíduos<sup>10</sup> e podendo fornecer meios para a transmissão, na cavidade bucal, de microrganismos de origem intra ou extrabucal<sup>21</sup>. Caudry *et al.*<sup>3</sup> evidenciaram que existe chance de as cerdas contaminadas terem potencial de transmissibilidade e de inoculação de microrganismos por meio da abrasão gengival ou por lesões preexistentes.

Dessa maneira, devido à importância da figura do educador de ensino infantil no reforço das informações relativas à saúde bucal e ao risco de transmissão de microrganismos pelas escovas dentais, este trabalho foi realizado para verificar a percepção e atitudes dos educadores no acondicionamento de escovas dentárias dos pré-escolares, buscando orientar os pedagogos sobre os cuidados

necessários na gerência dessas escovas.

## MÉTODOS |

O presente estudo exploratório descritivo com abordagem quanti-qualitativa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/FOA/UNESP) conforme o Processo nº 2006-00528. Após aprovação, os pedagogos foram informados a respeito da pesquisa, esclarecendo o objetivo e a metodologia a serem aplicados.

O instrumento de análise utilizado foi um questionário estruturado e, previamente, validado. O universo amostral deste trabalho foi composto por todos os professores de escolas estaduais e municipais de educação infantil (n= 232) que lecionavam no ano letivo de 2010 no município de Araçatuba/SP. O grupo de professores que integraram a pesquisa foi organizado com base em dois critérios: possuir formação em nível superior e aceitar participar da pesquisa.

Foram feitas perguntas abertas e fechadas, por meio do questionário, a respeito da percepção em relação ao modo de armazenamento das escovas de dente e à transmissibilidade de microrganismos. O conteúdo visou a observar a conduta, postura e grau de instrução dos educadores de ensino infantil em frente à questão: escovas dentárias x armazenamento.

Ao final da aplicação do questionário, os pedagogos foram alertados para o assunto em questão, recebendo esclarecimentos sobre as principais dúvidas a respeito do assunto abordado. A análise estatística descritiva foi realizada no Departamento de Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba / UNESP, e os dados foram processados no Programa Epi-Info 6.04.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO |

Do total de 232 professores das escolas estaduais e municipais que lecionavam no ano de 2010, em Araçatuba/SP, 68 não aceitaram participar da pesquisa. Portanto, a amostragem final foi constituída de 164 educadores.

As políticas de saúde utilizadas em escolas, como a disponibilidade de espaço para a prática de medidas educativo-preventivas em Odontologia (Fig.1) e a capacitação dos professores em relação ao conhecimento em saúde bucal fazem parte de estratégias para a melhoria da qualidade de vida dos educadores e dos pré-escolares. Dessa maneira, a promoção em saúde bucal pode ser

desenvolvida para grupos específicos da população em ações coletivas locais<sup>13</sup>.



Figura 1 - Brinquedo que auxilia na motivação de pré-escolares

A necessidade de um conhecimento bem fundamentado a respeito da manutenção da saúde bucal para os educadores de ensino infantil se torna imprescindível, à medida que as práticas educativo-preventivas executadas em instituições de ensino só alcançam seu objetivo com a parceria dos pais e professores, por meio do reforço das informações e práticas corretas em saúde bucal (Fig.2). Tais medidas incluem um bom armazenamento das escovas e correta identificação dos pré-escolares.



Figura 2 – Reforço das informações em saúde bucal em ambiente escolar

No que diz respeito à correta armazenagem das escovas, apenas 55% dos educadores que responderam ao questionário afirmaram já terem recebido alguma

instrução a respeito desse assunto. Todavia, somente 35% dos participantes acham que as escovas armazenadas em recipientes fechados e sem separação individual estão acondicionadas de forma inadequada.

Constata-se, assim, o desconhecimento desses profissionais da educação sobre essa questão, havendo necessidade do reforço das orientações em saúde bucal a esse grupo específico.

Já ao que tange à identificação dos pré-escolares nas escovas, nesta pesquisa, pôde ser verificado que um pequeno percentual (7%) não apresentava identificação. O mesmo pode ser observado em um estudo realizado por Brandão *et al.*<sup>2</sup>, em creches da cidade do Rio de Janeiro - RJ, que mostrou percentual semelhante ao presente estudo. Todavia, Coutinho *et al.*<sup>5</sup>, em uma pesquisa em escolas municipais infantis de Ponta Grossa - PR, obtiveram um percentual expressivo de escovas não identificadas (31,1%), sujeitando as crianças à contaminação por doenças infecciosas.

Além do correto armazenamento e identificação das escovas, é importante ressaltar que a cavidade bucal do ser humano possui microrganismos que contaminam até mesmo os veículos de controle do biofilme bucal, as escovas dentais, podendo ocasionar contaminações cruzadas<sup>19,20</sup>. No presente estudo, a grande parte dos educadores (97%) dizem ter conhecimento sobre a possibilidade de contaminação por meio das escovas dentárias.

Quando os educadores foram questionados a respeito da relação transmissão de doenças e escovas dentárias, observou-se que 39% acreditam que se deve ao contato entre as escovas e à forma de armazenamento; 38% citaram que é pelo uso compartilhado das escovas; 15% devido à presença de bactérias, germes e fungos; e 8% pela saliva. Nota-se, assim, que as instruções oferecidas aos educadores necessitam ser contínuas e permanentes, para que se possam obter melhores resultados nas práticas educativo-preventivas com pré-escolares.

O presente estudo também demonstrou que os participantes acreditam que as possíveis doenças transmitidas pelas escovas são: cárie (40%), hepatite (19%), herpes (19%), gripe (12%) e gengivite (10%).

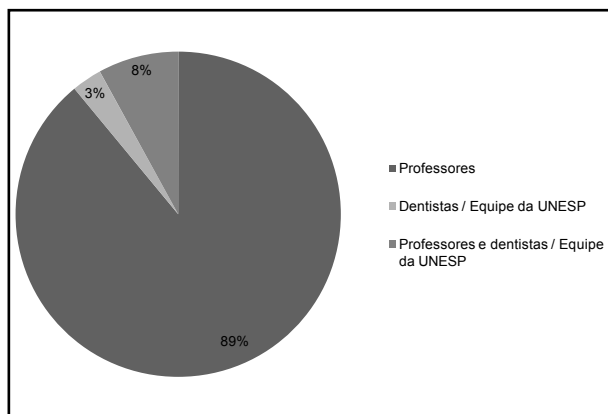
Meningite e halitose foram citadas por dois profissionais, enquanto H1N1, sífilis, tuberculose, afta, estomatite e doença gastrointestinal, por apenas um. Esses resultados percentuais retratam a falta de informação por parte dos pedagogos, pois, como já visto por Kozai, Iwai e Miura<sup>10</sup> em casos em que a escova é utilizada por pacientes que

apresentam doenças infecciosas, como tuberculose, hepatite ou aids, os respectivos microrganismos patogênicos podem ser transferidos.

Svanberg<sup>19</sup> observou ainda que as escovas dentárias podem ser responsáveis pela transmissão de sífilis e difteria. Também foi visto por esse autor que *S. mutans* são facilmente transferidos tanto pela escova dental, como pelo dentrífico, podendo, assim, aumentar o risco de cárie dentária. Dessa maneira, em 1988, Glass e Jensen<sup>9</sup> indicaram que tanto bactérias quanto vírus podem ser armazenados e transmitidos por escovas dentais contaminadas.

Assim sendo, para diminuir o risco de transmissão de microrganismos causadores de doenças infecciosas, Malmberg<sup>12</sup> salienta a necessidade da prática da escovação supervisionada em instituições educacionais, como método educativo e preventivo. É relevante ressaltar, ainda, a necessidade de atitudes corretas no acondicionamento de escovas dentárias pós-higienização. A escovação supervisionada pode ser observada numa frequência bastante expressiva neste estudo, no qual 93% dos pedagogos relataram executá-la e 89% disseram ser os responsáveis pela realização do procedimento (Graf.1).

Gráfico 1 – Distribuição dos profissionais responsáveis pela escovação supervisionada dos alunos



Observou-se, também, que a mesma percentagem de educadores (89%) afirmou realizar a escovação supervisionada diariamente. No entanto, as condutas pós-higienização, na maioria das vezes, não são feitas adequadamente.

É importante mencionar que, para a armazenagem correta de escovas, o local que irá acondicioná-las deve possuir quatro requisitos: ser de fácil construção pelos pedagogos; possuir baixo custo; permitir o armazenamento de 15 escovas; e ser de fácil identificação da escova pela criança e pelo professor, como foi observado em um estudo

realizado por Dusablon<sup>6</sup>. Outras características, como: capacidade para armazenagem individual das escovas, utilização de recipiente plástico, identificação das crianças nas escovas e orifícios para circulação do ar, são critérios extremamente necessários para acondicionar escovas coletivamente de maneira correta. Esses critérios foram avaliados segundo praticidade e condição de higiene, em um estudo de Vilhena<sup>23</sup>. Também foi levada em consideração a possibilidade da utilização de um recipiente de acrílico, já que Ferreira e Silva<sup>7</sup> demonstraram êxito no armazenamento coletivo de escovas utilizando esse material. Devido à importância do assunto abordado, todas essas informações foram repassadas aos educadores de ensino infantil que participaram desta pesquisa, havendo, assim, necessidade da multiplicação dessa orientações a outros profissionais da educação.

Dessa maneira, para o alcance de bons níveis de higiene bucal, além do uso da escova dentária, outros fatores precisam ser levados em consideração, como a frequência, técnica de escovação, armazenagem e identificação, assim como a habilidade e motivação ao autocuidado em saúde bucal<sup>22</sup>. Logo, torna-se indissociável a integração dos cirurgiões-dentistas, como detentores do conhecimento a respeito da saúde bucal, com os educadores de ensino infantil, como formadores de opinião e exemplo a ser seguido pelos pré-escolares.

## CONCLUSÕES |

Pode-se concluir com este estudo que a percepção e as atitudes dos educadores de ensino infantil são deficitárias e limitadas, sendo necessárias maiores informações a respeito do acondicionamento de escovas e manutenção da saúde bucal para o grupo estudado. Portanto, programas educativos devem ser direcionados aos pedagogos, visando à melhoria do conhecimento a respeito do assunto em questão e da qualidade de vida deles e dos pré-escolares.

## REFERÊNCIAS |

- 1 - Addy M, Slayne MA, Wade WG. The formation and control of dental plaque: an overview. *J Appl Bacteriol* 1992; 73(4):269-78.
- 2 - Brandão LMS, Coelho RS, Silveira, JLG. Avaliação do uso e acondicionamento de escovas dentárias em creches. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2001; 1(2):37-41.
- 3 - Caudry SD, Klitorinos A, Chan ECS. Contaminated toothbrushes and their disinfection. *J Can Dent Assoc*

1995; 61(6):511-6.

4 - Chaves SCL, Vieira-da-Silva LM. A Efetividade do dentifício fluoretado no controle da cárie dental: uma meta-análise. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(5):598-606.

5 - Coutinho PG, Bittar P, Ditterich RG, Rastelli MC, Romanelli MCMV, Wambiet DS. Análise do acondicionamento e condições de escovas dentais utilizadas por pré-escolares. *Rev Odonto Ciênc* 2007; 22(58):335-39.

6 - Dusablon MJ, Vincent JR. Toothbrush holder for a day-care center. *J Dent Que* 1989; 26:55-9.

7. Ferreira CO, Silva SG. Escovas bem guardadas na escola [citado 2010 fev 8]. Disponível em: URL: <http://saude.abril.com.br/premiossaude/2010/finalistas-bucal.shtml>

8 - Garcia PPNS, Dinelli W, Serra MC, Corona SAM. Saúde bucal: crenças, atitudes, conceitos e educação de pacientes atendidos em serviço público. *J Assoc Odontol* 2000; 3(22):36-41.

9 - Glass RT, Jensen HG. More on the contaminated toothbrush: the viral story. *Quintessence Int* 1988; 19(10):713-6

10 - Kozai K, Iwai T, Miura K. Residual contamination of toothbrusher by microorganisms. *ASDC J Dent Child* 1989;56(3): 201-4.

11 - Kovalski DF, Freitas SFT, Botazzo C. Disciplinarização da boca, a autonomia do indivíduo na sociedade do trabalho. *Ciênc Saúde Coletiva* 2006; 11(1):97-103.

12 - Malmberg E, Birkhed D, Norvenius G, Norén JC. Microorganisms on the toothbrushes at day-care centers. *Acta Odontol Scand* 1994; 52(2):93-8.

13 - Moysés ST, Watt R. Promoção de saúde bucal na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2000.

14 - Paschoal AD, Rotta JCP. Conservação e uso das escovas entre escolares de cinco municípios do ERSA-55 de Casa Branca/SP. *RGO* 1992; 40(4):276-8

15 - Peng B, Petersen PE, Tai BJ, Yuan BY, Fan MW. Changes in oral health knowledge and behavior 1987–1995 among inhabitants of Wuhan City, PR China. *Int Dent J* 1997; 47(3):142-7.

16 - Pinto EDR, Paiva EMM, Pimenta FC. Viabilidade de microrganismos anaeróbios da cavidade bucal em escovas dentárias. *Periodontia* 1997; 6(1):8-12.

17 - Santos PA, Rodrigues JA, Garcia PPNS. Avaliação do conhecimento dos professores do ensino fundamental

de escolas particulares sobre saúde bucal. *Rev Odontol UNESP* 2002; 31(2):205-14.

18 - Stefani CM, Lima AFM. Avaliação dos efeitos clínicos da aplicação de gel de clorexidina em pacientes sob tratamento ortodôntico. *Periodontia* 1996; 5(3):300- 5.

19 - Svanberg M. Contamination of toothpaste and toothbrush by *Streptococcus mutans*. *Scand J Dent Res* 1978; 86(5):412-4.

20 - Taji SS, Rogers AH. ADRF trebitsch scholarship: the microbial contamination of toothbrushes a pilot study. *Aust Dent J* 1998; 43(2):128-30.

21 - Tomasi E, Victora CG, Post PR, Olinto MTA, Béhague D. Uso de chupeta em crianças: contaminação fecal e associação com diarreia. *Rev Saúde Pública* 1994; 28(5):373-9.

22 - Tomita NE, Andrade LC, Barbosa MDS, Santos CF, D'Alpino PHP. Monobloco: avaliação de uma escova dental destinada a programas de saúde coletiva. *Rev Fac Odontol Bauru* 1996; 4(1/2):73-80.

23 - Vilhena FV. Análise comparativa entre formas de armazenamento e distribuição de escovas e dentifícios dentais em programas educativos preventivos odontológicos para escolares [dissertação]. Bauru: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2005.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Cléa Adas Saliba Garbín**

*Rua José Bonifácio, nº 1193*

*Vila Mendonça - Araçatuba - SP*

*CEP: 16015-050*

*e-mail: cgarbin@foa.unesp.br*