

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ESCOVA DENTAL DE CABEÇA TRIPLA NA REMOÇÃO DO BIOFILME DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF A TRIPLE-HEAD TOOTHBRUSH IN REMOVING DENTAL BIOFILM IN PRESCHOOL CHILDREN

Flávia C. Benigno¹; Cristiane Gomes²

Descritores: Pré-escolares; Higiene oral; Escova dental três cabeças

Keyword: Preschoolers; Oral hygiene; Three-headed toothbrush

RESUMO

As escovas infantis apresentam variações visando proporcionar uma limpeza efetiva e facilitada. Essa pesquisa objetivou avaliar a eficácia da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme dental em pré-escolares e apresentar a percepção do usuário em relação ao seu manuseio. Para a escova convencional foi aplicada a técnica de Fones e para a escova de cabeça tripla foram adotados movimentos anteroposteriores, a avaliação do biofilme dental foi realizada através do Índice de O'Leary e a percepção do usuário, através de um questionário. Concluiu-se que ambas as escovas são efetivas na remoção do biofilme apresentando eficácia semelhante. No comparativo, a primeira apresentou redução mais efetiva do biofilme nos dentes posteriores, com redução similar nas faces vestibular e lingual. A segunda, teve maior efetividade nos dentes anteriores e superfícies vestibulares. Quanto ao manuseio da escova de cabeça tripla, a maioria das crianças conseguiu escovar sozinha e maioria dos responsáveis não teve dificuldades em usar, no entanto, preferem utilizar a escova convencional.

ABSTRACT

Children's toothbrushes come in various forms designed to provide effective and easy cleaning. This research aimed to evaluate the effectiveness of a triple-headed toothbrush in removing dental biofilm in preschool children and to present the user's perception regarding its handling. For the conventional toothbrush, the Fones technique was applied, and for the triple-headed toothbrush, antero-posterior movements were adopted. The evaluation of dental biofilm was performed using the O'Leary Index, and the user's perception was assessed through a questionnaire. It was concluded that both toothbrushes are effective in removing biofilm, showing similar efficacy. In comparison, the first showed a more effective reduction of biofilm on posterior teeth, with a similar reduction on the buccal and lingual surfaces. The second was more effective on anterior teeth and buccal surfaces. Regarding the handling of the triple-headed toothbrush, most children were able to brush independently, and most caregivers had no difficulty using it; however, they prefer to use a conventional toothbrush.

¹ Acadêmico do 10º período do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO – 2025.

² Mestre Docente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

INTRODUÇÃO

O biofilme dental é um conglomerado de microrganismos adsorvidos aos tecidos moles e duros da cavidade bucal, inseridos em uma matriz contendo polissacarídeos, exopolissacarídeos e componentes salivares (Casais *et al.*, 2018). Apresenta-se clinicamente como uma substância orgânica amolecida aderida à superfície dental, formada por uma película de saliva colonizada por bactérias gram positivas e negativas, que sofre influência da saliva e do sistema de defesa do hospedeiro (Cascaes *et al.*, 2011).

O biofilme dental associado a fatores determinantes e modificadores, é essencial para a instalação e o desenvolvimento da cárie dentária e das doenças periodontais, principais patologias bucais (Rode *et al.*, 2012).

Assim como o biofilme dental está estabelecido na literatura como fator etiológico da doença cárie e das doenças periodontais, a sua remoção mecânica está diretamente relacionada à prevenção e tratamento dessas patologias bucais (Zanatta *et al.*, 2012).

A escovação diária, juntamente com o uso do fio dental, é de extrema importância na remoção do biofilme dental e consequentemente na manutenção da saúde oral (Ansari *et al.*, 2020; Menezes *et al.*, 2020).

Em Odontopediatria, a prática da escovação apresenta limitações relacionadas à idade do paciente e sua coordenação motora. Variações no design das escovas podem ser um recurso interessante para facilitar o controle do biofilme dental e incentivar a higiene bucal. Assim, frequentemente surgem projetos de escovas dentais adaptáveis a diferentes grupos etários, perfis de doença ou necessidades especiais (Lang *et al.*, 2014).

As escovas destinadas às crianças apresentam grandes variações na sua parte ativa (cabeça) e no seu cabo, visando proporcionar uma limpeza efetiva e facilitada dos dentes. Nesse sentido, surgiram no mercado escovas com a parte ativa tripla. De acordo com o fabricante, a escova de cabeça tripla é capaz de promover a remoção de biofilme dental nas faces vestibular, lingual/palatina e oclusal simultaneamente e automaticamente aplica um ângulo de 45° na linha da gengiva (Oliveira *et al.*, 2011).

No entanto, são escassos os trabalhos que avaliaram o desempenho desta escova em comparação à escova convencional. Dentre esses, Azrak *et al.* (2004), Villena *et al.*, (1996) e Zimmer, Didner e Roulet (1999), realizaram estudos com crianças em idade pré-escolar que demonstraram maior eficácia da escova de cabeça tripla na remoção de biofilme dental em comparação às escovas convencional e elétrica. Além disso, também relacionaram o uso da escova de cabeça tripla a maior motivação das crianças e à preferência dos responsáveis.

A preferência dos responsáveis é relevante visto que as crianças, principalmente na primeira infância, ainda não apresentam destreza manual suficiente para a realização da escovação dentária. Assim sendo, o cirurgião-dentista deve passar as instruções necessárias, demonstrar os cuidados bucais, indicar tecnologias auxiliares e, principalmente, estimular os cuidadores a darem sequência no processo de higienização bucal para que não se perca a motivação (Hartwig *et al.*, 2015).

É dever do cirurgião-dentista, ter conhecimento técnico e científico, para saber indicar não apenas a melhor técnica de escovação, mas também o melhor tipo de escova de acordo com o perfil do paciente em questão.

OBJETIVOS

Objetivo primário

Avaliar a eficácia da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme dental em pré-escolares.

Objetivos secundários

- Comparar a eficácia na escovação com a escova de três cabeças e a escova tradicional na remoção de biofilme dental.
- Apresentar a percepção do usuário em relação ao manuseio da escova de cabeça tripla.

METODOLOGIA

Esta pesquisa, sob o CAAE 89744525.3.0000.5247, foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia do UNIFESO sob o parecer número 7.649.009 (ANEXO A).

Vinte e três crianças em idade pré-escolar matriculadas no Centro Educacional Serra dos Órgãos (CESO), Teresópolis/RJ, no ano de 2025, foram o público-alvo do trabalho. Inicialmente, o projeto de pesquisa foi apresentado ao representante legal da instituição, momento em que os objetivos e todas as etapas da pesquisa foram explicados. Como houve concordância na participação, foi realizada a emissão do Termo de Anuência Institucional (TAI), conforme modelo, consentindo a realização da pesquisa em seu âmbito (APÊNDICE A).

Em seguida os responsáveis pelas crianças receberam esclarecimentos sobre os objetivos e metodologia da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) concordando com a sua participação e permitindo a participação dos menores no estudo (APÊNDICE B).

As crianças autorizadas foram reunidas para uma conversa sobre higiene oral quando, de forma lúdica, foram abordadas a importância da saúde bucal e técnicas de higiene oral. A seguir, as crianças foram convidadas a participar da pesquisa, cuja vontade se expressaram pela assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (APÊNDICE C).

A seleção do grupo amostral seguiu os seguintes critérios: dentição decídua completa, sem lesões de cárie ou restaurações, e ausência de lesões orais que pudessem interferir na execução da escovação dentária.

Após a seleção da amostra, foram testados dois diferentes tipos de escovas dentárias com relação à eficácia na remoção de biofilme dental. Para tal, a quantidade de biofilme dental presente foi avaliada antes e após a escovação dentária através do uso de um evidenciador de placa bacteriana e da adoção do índice de O'Leary para registro do biofilme.

O evidenciador de placa bacteriana usado, Eviplac Solução (Biodinâmica, Paraná – Brasil) é composto de fucsina básica 0,7%; álcool 96° e água deionizada e cora o biofilme dental na cor avermelhada facilitando a sua visualização.

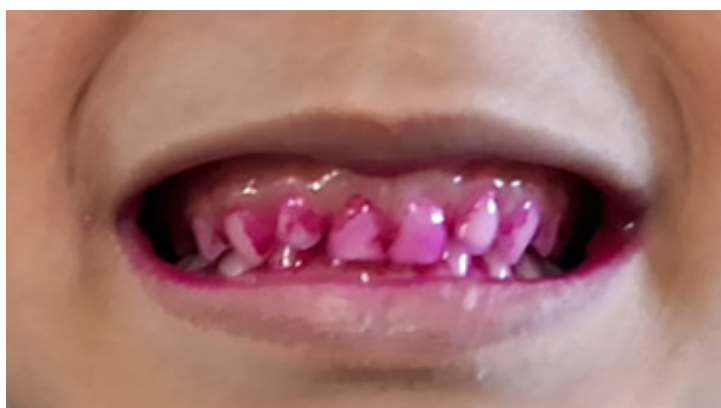
O Índice de O'Leary é um método reconhecido na literatura odontológica, no qual o registro da placa bacteriana é expresso em porcentagem. A presença de biofilme nas superfícies dentárias mesial, distal, vestibular e lingual é verificada através da aplicação de um evidenciador de placa bacteriana. O cálculo do índice é feito dividindo-se o número de superfícies coradas pelo número total de superfícies examinadas e multiplicando-se esse resultado por 100 para fornecer a porcentagem de placa presente (O'Leary; Drake; Naylor, 1972).

As escovas dentais utilizadas foram de dois tipos: 1. Escova de cabeça tripla infantil com cerdas regulares e macias (Shantou Huashi Daily Chemical Co., LTD, Guangdong - China) e 2. Escova convencional infantil de cerdas regulares e macias (Navy + Fresh, China) (figura 1).

Figura 1- Escova cabeça tripla e escova convencional

Fonte: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLBscovas dentais de cabeça tripla e convencional>

O protocolo iniciou-se com a aplicação do evidenciador sobre as superfícies de todos os dentes com o auxílio de hastes flexíveis de algodão, logo após a criança fez um bochecho com água para remover os excessos (figura 2).

Figura 2- Biofilme dental corado pelo evidenciador de placa

Fonte: Autoria própria

Em seguida, foi realizada a contagem de biofilme corado presente nos dentes e o seu devido registro em fichas apropriadas para o armazenamento dos dados (APÊNDICE D). Os exames das superfícies dentárias foram realizados em ambiente de luz natural por um único examinador calibrado e paramentado com equipamento de proteção individual básico.

Após o registro do índice, outro pesquisador realizou a escovação dentária com uma das escovas testadas e o dentifrício Bitufo sem flúor (Coty, Goiás – Brasil). Na primeira avaliação foram utilizadas a escova de cabeça tripla e na segunda, uma semana depois, a escova dental infantil convencional.

Para o uso da escova convencional foi aplicada a técnica de Fones, que consiste em fazer movimentos circulares com a escova nas faces vestibulares dos dentes superiores e inferiores, com a criança de dentes cerrados, indo do último dente de um hemiarco a outro, movimentos no sentido

anteroposterior nas faces oclusais e incisais e, movimentos também circulares nas faces palatinas ou linguais com a criança de boca aberta. Nas faces palatinas/linguais dos dentes anteriores, escova é posicionada verticalmente e faz movimento de varredura para fora (Janakiram *et al.*, 2020).

Para a escova de cabeça tripla foram adotados movimentos ântero-posteriores para a realização da escovação em ambos os arcos (Oliveira *et al.*, 2011).

Em sequência, foi realizado um novo registro do índice de O'Leary para avaliar a eficácia da escovação (figura 3).

Figura 3- Dentes após a escovação



Fonte: Autoria própria

Ao final, cada criança levou suas escovas para casa. O responsável recebeu um questionário sobre o uso da escova de cabeça tripla de modo que fosse identificada a sua percepção sobre a mesma (APÊNDICE E). Assim como, recebeu também uma carta explicativa com o objetivo de orientar sobre as técnicas adequadas de escovação dentária (APÊNDICE F).

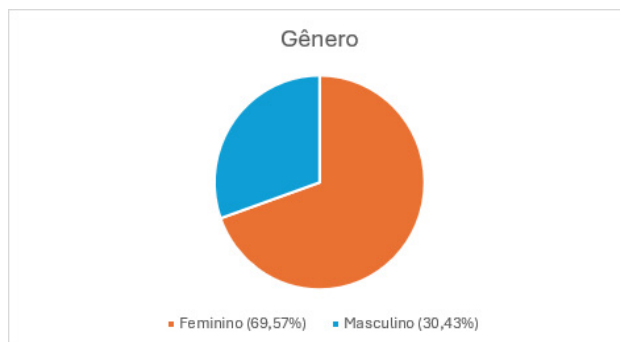
Os dados foram tabulados e submetidos à análise para verificar os percentuais de biofilme remanescente e redução de biofilme dental de acordo com a escova e a face dental avaliada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa foram tabulados no programa Excel 2011. A análise descritiva foi realizada através do processamento desses dados gerando as tabelas e gráficos de frequência absoluta e percentual apresentados a seguir.

O grupo amostral era constituído inicialmente por vinte e nove crianças com idade entre quatro e cinco anos. Dessas, uma não teve a participação autorizada pelos responsáveis; três, mesmo autorizadas, não quiseram participar da etapa de evidenciação de placa; e duas, apresentavam ausência de todos os incisivos superiores e inferiores. Essas crianças receberam as mesmas orientações de higiene oral, participaram da escovação e receberam as escovas dentais, mas não foram incluídas na pesquisa.

Assim, este trabalho incluiu vinte e três crianças em idade pré-escolar, Pré I e Pré II, do Centro de Ensino Serra dos Órgãos (CESO) sendo dezesseis do gênero feminino e sete do gênero masculino (gráfico 1).

Gráfico 1- Distribuição percentual das crianças selecionadas, com relação ao gênero

Fonte: Autoria própria

A tabela 1 apresenta os resultados obtidos em cada exame, de acordo com o tipo de escova avaliada. O primeiro resultado de cada tipo de escova mostra o valor do Índice de O'Leary antes da escovação dentária servindo de parâmetro inicial do percentual de biofilme presente nas superfícies dentárias. Após a escovação, o índice foi refeito, permitindo a determinação do segundo percentual.

Tabela1- Percentual de biofilme presente antes e após a escovação dentária, de acordo com o tipo de escova utilizada

Criança	Escova cabeça tripla		Escova convencional	
	Pré escovação	Pós escovação	Pré escovação	Pós escovação
1	40%	12,50%	27,50%	7,50%
2	38,75%	6,25%	27,50%	10,00%
3	37,50%	16,25%	17,50%	7,50%
4	37,50%	10%	23,75%	5,00%
5	23,75%	0%	15%	2,50%
6	43,75%	16,25%	20%	8,75%
7	62,50%	23,75%	38,75%	12,50%
8	13,75%	0%	5%	0,00%
9	32,50%	10%	27,50%	6,25%
10	43,75%	15,00%	37,50%	15,00%
11	53,75%	20%	32,50%	16,25%
12	47,50%	7,50%	26,25%	7,50%
13	45%	13,75%	28,75%	13,75%
14	57,50%	17,50%	31,25%	12,50%
15	55%	11,25%	38,75%	5,00%
16	21,25%	7,50%	15%	0,00%
17	32,50%	11,25%	27,50%	6,25%
18	33,75%	7,50%	22,50%	3,75%
19	27,50%	2,50%	12,50%	0,00%
20	28,75%	6,25%	17,50%	3,75%
21	36,25%	7,50%	16,25%	3,75%
22	25%	2,50%	17,50%	0,00%
23	46,25%	7,50%	30%	5,00%
Média	38%	10%	24%	5,71%

Fonte: Autoria própria

O Índice de O'Leary mensura o nível de higiene oral através do percentual de superfícies dentárias que apresentam placa bacteriana. Valores até 25% são considerados satisfatórios indicando uma boa capacidade de controle do biofilme através da escovação favorecendo a manutenção da saúde bucal. Valores entre 25% e 40%, mostram padrão de higienização irregular e, maiores de 40% caracterizam um padrão insatisfatório (O'Leary; Drake; Naylor, 1972).

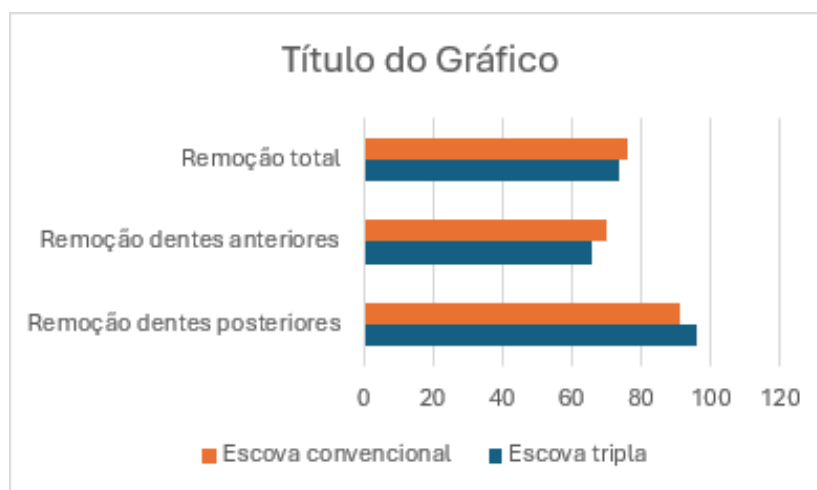
Observou-se que no primeiro registro do índice de O'Leary (pré escovação com a escova tripla) apenas 17,39% das crianças apresentavam valores de até 25%. Na semana seguinte, na mensuração antes da escovação, 47,82% das crianças já se encontravam dentro dessa faixa. Isto demonstrou o efeito alcançado pela orientação sobre higiene bucal realizada com as crianças e responsáveis, previamente ao início da pesquisa.

Este resultado corrobora outros autores como, Holanda *et al.* (2019) e Souza, Gomes e Pessoa (2014) que apontaram as orientações em saúde bucal como eficazes em despertam interesse das crianças contribuindo para a aquisição de hábitos e cuidados essenciais à manutenção da saúde oral.

Com relação à educação em saúde, um outro dado deste trabalho que reforça a importância da orientação constante na obtenção e manutenção da saúde bucal: a criança 8 apresentou valores de O'Leary iniciais bem inferiores às demais, sendo essa criança filha de cirurgiã-dentista.

Os dados da tabela 1 mostram a diferença encontrada nos resultados obtidos nos exames pré e pós escovação, de acordo com o tipo de escova avaliada, para cada criança. A análise da tabela permitiu observar que, para ambas as escovas, houve diferença significativa entre os percentuais inicial e final de biofilme presente sobre as superfícies dentárias. A escova tripla reduziu em 73,68% a quantidade de biofilme presente enquanto a escova convencional promoveu uma redução de 76,20% sendo a primeira mais eficaz para os dentes posteriores (gráfico 2). Nos dentes anteriores, a escova de cabeça tripla promoveu uma redução de 65,46% enquanto a escova convencional, reduziu 69,70%. Nos dentes posteriores a redução de biofilme foi de 96,03% para a escova tripla e de 91,38% para a convencional.

Gráfico 2 – Percentual de remoção do biofilme dental

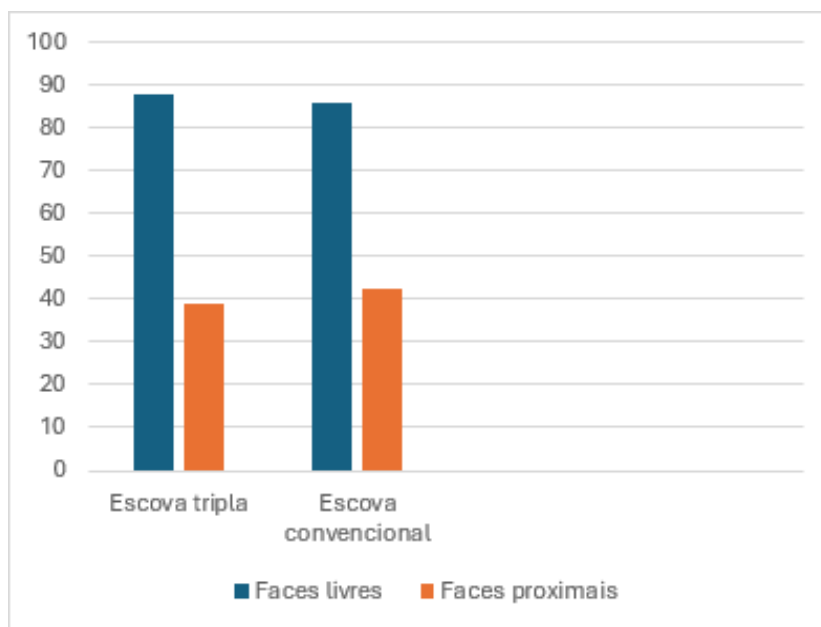


Fonte: Autoria própria

Wu *et al.* (2023), Oliveira *et al.* (2011), Azrak *et al.* (2004) e Sarmiento *et al.* (1996), em seus estudos comparativos entre a escova convencional e a escova tripla demonstraram que ambas são eficientes na remoção do biofilme dental, assim como no presente trabalho.

Analisando as faces dentárias, tem-se que ambas as escovas são mais efetivas na remoção do biofilme dental das faces livres que das faces proximais. A escova tripla removeu 87,77% do biofilme das faces livres e 38,86% das faces proximais enquanto a escova convencional removeu 85,96% do biofilme das faces livres e 42,30% das faces proximais (gráfico 3).

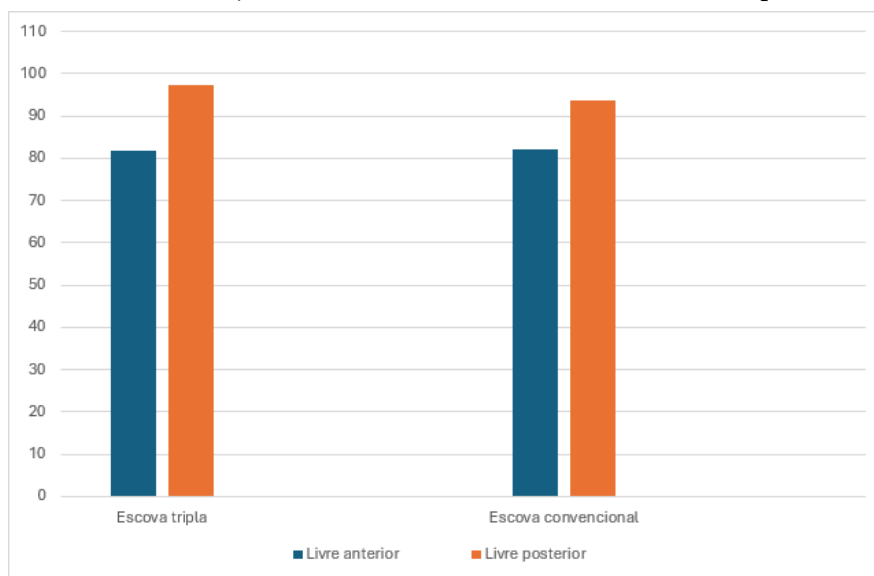
Gráfico 3 – Diferença da eficácia nas faces livres e proximais



Fonte: Autoria própria

Considerando as faces livres, a escova de cabeça tripla foi mais efetiva nos dentes posteriores que nos dentes anteriores. Nos posteriores, removeu 97,44% do biofilme enquanto nos anteriores, reduziu 81,67%. Já a escovação com escova convencional resultou em redução de 93,80% de biofilme nas faces livres posteriores e 82,09% nas anteriores (gráfico 4).

Gráfico 4 – Diferença entre as faces livres dos dentes anteriores e posteriores



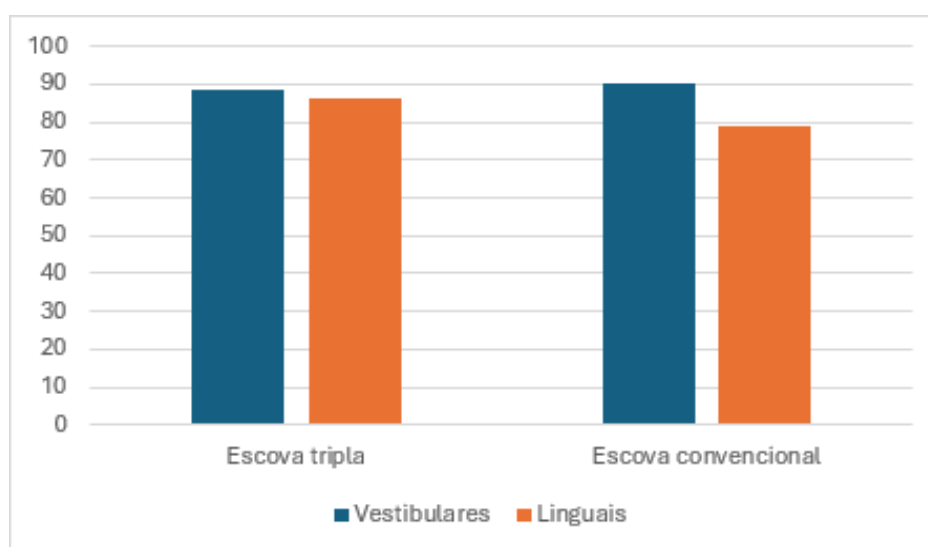
Fonte: Autoria própria

Oliveira *et al.* (2011) concluíram que na região anterior não houve diferença entre as escovas convencional e tripla, no entanto, na região posterior a escova tripla mostrou-se mais efetiva na remoção do biofilme das faces livres, estando em consonância com o presente estudo e com Azrak *et al.* (2004) e Wu *et al.* (2023).

Essa diferença de resultados entre região anterior e posterior pode estar relacionada a maior facilidade de posicionamento da escova tripla nos dentes posteriores e à execução exclusiva de movimentos no sentido anteroposterior. A região anterior apresenta uma anatomia particularmente difícil para o posicionamento adequado da escova tripla sendo uma região mais favorável à escova convencional.

Ainda nas faces livres, com a escova convencional, foi verificada maior eficácia na redução de biofilme nas superfícies vestibulares (90,23%) do que nas linguais (78,74%). A escova de cabeça tripla apresentou redução similar para essas superfícies, 88,49% para as vestibulares e 86,89% para as linguais (gráfico 5).

Gráfico 5 – Diferença entre as faces livres vestibulares e linguais



Fonte: Autoria própria

Em concordância com esse resultado, outros autores verificaram que a escova convencional promove maior percentual de redução de biofilme nas superfícies vestibulares do que nas linguais, enquanto a escovação com a escova de cabeça tripla resulta em reduções equivalentes para essas superfícies e creditaram esse resultado ao design da escova que permite a remoção de biofilme simultaneamente nas vestibulares e linguais (Villena *et al.*, 1996; Zimmer; Didner; Roulet, 1999; Azrak *et al.*, 2004; Oliveira *et al.*, 2011).

Com relação ao desempenho das escovas nas superfícies proximais, tem-se que a escova tripla removeu biofilme em 50% nos dentes posteriores e em 38,50% nos dentes anteriores. Já a escova convencional removeu 66,66% do biofilme em dentes posteriores e 41,58% em anteriores (tabela 2).

Tabela 2 – Comparação da eficácia das escovas na remoção do biofilme nas faces proximais.

FACES PROXIMAIS	ESCOVA TRIPLA	ESCOVA CONVENCIONAL
Dentes posteriores	50%	66,66%
Dentes anteriores	38,50%	41,58%

Fonte: Autoria própria

Pode-se sugerir que o resultado mais positivo da escova convencional na remoção do biofilme proximal, em comparação com a escova tripla, esteja relacionado à técnica de Fones aplicada com a escova convencional. Os movimentos circulares que poderiam permitir acesso um pouco mais favorável às faces proximais que os movimentos anteroposteriores executados pela escova tripla.

Este trabalho também teve como objetivo apresentar a percepção do usuário em relação ao manuseio da escova de cabeça tripla. Os dados, obtidos através de questionário respondido pelos responsáveis, mostraram que das 23 crianças que participaram do trabalho, 20 conseguiram realizar a escovação com a escova tripla sozinhas e destas, apenas 2 relataram algum incômodo e insatisfação. As demais apresentaram entusiasmo no uso de um novo modelo de escova.

As 3 crianças que não fizeram uso da escova tripla sozinhas alegaram não terem se adaptado ao seu manuseio e seus responsáveis, em consequência, também não a utilizaram. Assim, tem-se que dos 20 responsáveis que utilizaram a escova tripla, apenas 5 relataram dificuldade no manuseio. Mesmo assim, quando questionados sobre qual escova achavam mais fácil de usar, a maioria (17) optou pela escova convencional.

Este resultado se contrapõe aos trabalhos de Villena *et al.* (1996) que apontaram a preferência das mães pela escova de cabeça tripla e de Soeiro *et al.* (2016) em que 79% dos responsáveis das 24 crianças do estudo declararam preferir a escova de cabeça tripla para realizar a higiene bucal de seus filhos.

Quanto à percepção da eficácia da escovação, 11 responsáveis disseram achar que a escova tripla deixava os dentes mais limpos enquanto 12, acharam a escova convencional mais eficaz.

CONCLUSÃO

Considerando os resultados dessa pesquisa, pode-se concluir que a escova de cabeça tripla é efetiva na remoção do biofilme e tem resultados superiores aos da escova convencional na remoção de biofilme dos dentes posteriores. Quanto ao manuseio da escova de cabeça tripla, a maioria das crianças conseguiu escovar sozinha e mostrou entusiasmo pelo modelo diferente de escova. A maioria dos responsáveis não teve dificuldades em usar, no entanto, prefere utilizar a escova convencional.

REFERÊNCIAS

- ANSARI, G. *et al.* Comparing the effect of dry and wet brushing on dental plaque removal in children. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, Mumbai, v. 37, n. 1, p. 292-296, 2019.
- AZRAK, B. *et al.* Effectiveness of a three-headed toothbrush in pre-school children. **Oral Health & Preventive Dentistry**, London: Quintessence Publishing, v. 2, n. 2, p. 103-109, 2004.
- CASAI, P. M. M. *et al.* Placa bacteriana dental como um biofilme. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia**, Salvador: v. 43, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revfo/article/view/14485>. Acesso em: 9 out. 2024.
- CASCAES, A. M. *et al.* Validade do padrão de higiene bucal de crianças aos cinco anos de idade relatado pelas mães. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, p. 668-675, 2011.
- HARTWIG, A. D. *et al.* Recursos e técnicas para a higiene bucal de pacientes com necessidades especiais. **Revista da ACBO**, v. 4, n. 3, p. 123-130, 2015.
- JANAKIRAM, C. *et al.* Comparison of modified Bass, Fones and normal tooth brushing technique for the efficacy of plaque control in young adults: a randomized clinical trial. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, [S.l.]: Medicina Oral S.L., v. 12, n. 2, p. e123-e129, 1 fev. 2020..

LANG, T. *et al.* Clinical validation of robot simulation of toothbrushing – comparative plaque removal efficacy. **BMC Oral Health**, p. 14-82, 2014.

MENEZES, M. L. F. V. *et al.* A importância do controle do biofilme dentário: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 55, p. e3698, 2020.

O'LEARY, T. J.; DRAKE, R. B.; NAYLOR, J. E. The plaque control record. **Journal of Periodontology**, Chicago. v. 43, n. 1, p. 38, jan. 1972.

OLIVEIRA, L. B. *et al.* Eficácia da escova dental convencional e de cabeça tripla na remoção do biofilme dental em crianças. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v.59, n.2, p.259-263, abr./jun., 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372011000200013. Acesso em: 9 out. 2024.

RODE SM, *et al.* Controle diário do biofilme e saúde bucal: consenso sobre o desafio epidemiológico - Painel Consultivo Latino-Americano. **Braz Oral Res.**, v 26, n. 1, p.133-143, 2012.

SOEIRO *et al.* Eficácia da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme bucal em crianças com deficiência intelectual. **Scientific Investigation in Dentistry** v. 21 n. 2 2016.

VILLENA, R. S. *et al.* Remoção de placa bacteriana com escovas de cabeça tripla e convencional em crianças de 3 a 5 anos: estudo comparativo. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro. v. 53, n. 4, p. 20-22, 1996.

WU, J. H. *et al.* Comparison of the plaque-removal efficacy of ultra-soft single-headed, triple-headed, and T-shaped toothbrushes and the subjective perceptions of users. **Journal of oral science**, v.65, n.2, p.102-106, 2023

ZANATTA, F. B. *et al.* Supragingival plaque removal with and without dentifrice: a randomized controlled clinical trial. **Brazilian Dental Journal**, Ribeirão Preto: Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP, v. 23, n. 3, p. 235-240, 2012.

ZIMMER, S.; DIDNER, B.; ROULET, J. F. Clinical study on the plaque-removing ability of new triple-headed toothbrush. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 26, n. 5, p. 281-285, 1999.

APÊNDICE A - TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL (TAI)



Fundação Educacional Serra dos Órgãos
Centro Educacional Serra dos Órgãos
Direção Geral
Coordenação Ensino Fundamental I

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL – TAI

Eu, Carla da Costa Couto da Silveira, coordenadora da Educação infantil do Centro Educacional Serra dos Órgãos (CESO), Teresópolis/RJ, estou ciente, de acordo e autorizo a execução da pesquisa intitulada "AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ESCOVA DENTAL DE CABEÇA TRIPLA NA REMOÇÃO DO BIOFILME DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES", coordenada pelas pesquisadoras Cristiane Gomes e Flávia Cupello Benigno (docente e acadêmica, respectivamente, do curso de graduação em Odontologia do UNIFESO) e cujo o objetivo principal é avaliar a eficácia da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme dental em pré-escolares, conforme o projeto de pesquisa apresentado.

Afirmo o compromisso de apoiar o desenvolvimento deste estudo e sinalizo que esta instituição está ciente de suas responsabilidades, de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, bem como dispõe de infraestrutura necessária para a garantia de tais condições.

A pesquisa será realizada em consonância com as Resoluções e Legislações que tratam dos aspectos éticos em pesquisa e tratamento de dados pessoais envolvendo seres humanos. Assim, todo procedimento a ser desenvolvido, que envolva o participante de pesquisa, seguirá a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Serra dos Órgãos - UNIFESO localizado na Av. Aberto Torres, 111, Alto Teresópolis/RJ, no telefone (21)2641-7088 e no e-mail cep@unifeso.edu.br.

Teresópolis, 03 de junho 2025.

Adriana Lopes Viana
Insc. nº 55.275-EXT
Coord. Ensino Fundamental II
CESO

Carla da Costa Couto da Silveira
(Coordenadora Pedagógica Ensino Fundamental I e Educação Infantil)

Digitalizado com CamScanner

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Fundação Educacional Serra dos Órgãos
 Centro Universitário Serra dos Órgãos
 Reitoria
 Pró Reitoria Acadêmica
 Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
 Comitê de Ética em Pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O seu(sua) filho(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa com o seguinte tema: “AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ESCOVA DENTAL DE CABEÇA TRIPLA NA REMOÇÃO DO BIOFILME DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES”. Esse estudo está sendo conduzido pela pesquisadora responsável Cristiane Gomes e pela pesquisadora colaboradora Flávia Cupello Benigno.

A seguir, estão descritas algumas informações importantes da presente pesquisa.

Objetivo: O objetivo principal da pesquisa é avaliar a eficácia da escova dental de três cabeças na limpeza dos dentes em comparação com as escovas tradicionais. Além disso, também queremos saber se o manuseio dessa escova se mostra mais favorável do ponto de vista do responsável que auxilia na escovação dental.

Justificativa: Em Odontopediatria, a prática da escovação apresenta limitações relacionadas à idade do paciente e sua coordenação motora. Variações no design das escovas podem ser um recurso interessante para facilitar o controle do biofilme dental e incentivar a higiene bucal. Assim, frequentemente surgem projetos de escovas dentais adaptáveis a diferentes grupos etários, perfis de doença ou necessidades especiais. A pouca habilidade manual na primeira infância pode dificultar a adequada limpeza dos dentes e favorecer a instalação de problemas como a cárie. Assim, essa pesquisa quer verificar se a escova de três cabeças é capaz de proporcionar uma limpeza eficaz dos dentes e tornar a execução da escovação mais fácil pela criança e pelo seu responsável.

Explicação do procedimento: Uma solução evidenciadora de placa bacteriana será aplicada em todos os dentes do seu(sua) filho(a), com o auxílio de um cotonete. Logo após, ele(a) vai enxaguar a boca com água para remover o excesso do evidenciador. Os locais onde houver placa bacteriana aderida ficarão pintados, contados e os valores anotados em ficha própria. Após o registro do valor, o cuidador realizará a escovação dentária, sem pasta de dente, durante dois minutos. Serão utilizadas uma escova de cabeça tripla (na primeira semana) e uma escova dental infantil convencional (na segunda semana). Em sequência, será realizada uma nova evidenciação e novo registro da quantidade de placa bacteriana presente. Assim será avaliada a eficácia da escovação na limpeza dos dentes. Ao final, seu(sua) filho(a) passará pela última escovação, com pasta de dente, para remoção da solução evidenciadora e liberação para retornar às suas atividades. O tempo previsto para a participação dele(a) é de aproximadamente 10 minutos. Os valores serão analisados para verificar se há diferença de eficácia entre as duas escovas dentais. Seu(sua) filho(a) levará a escova de cabeça tripla para casa e gostaríamos que você faça uma escovação dental utilizando-a e em seguida, responda a pesquisa de percepção sobre o seu manuseio.

Liberdade de participação: Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para negar a sua participação e a do(a) seu(sua) filho(a), retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios ou em qualquer prejuízo na sua relação com as pesquisadoras ou com o CESO.

Riscos: É possível que seu(sua) filho(a) experimente algum desconforto, principalmente relacionado a incômodos durante a escovação; cansaço na execução das etapas da pesquisa (evidenciar

- registrar valores – escovar – evidenciar - registrar valores - escovar); desmotivação para participar da avaliação da segunda semana. Você pode se sentir despreparado para emitir sua opinião quanto ao manuseio da escova de cabeça tripla.

Descrição das medidas de precaução/prevenção para os riscos: Para evitar ou minimizar tais riscos, todos os procedimentos serão explicados/demonstrados pacientemente, as dúvidas serão respondidas, deixaremos claro que a qualquer momento seu(sua) filho(a) poderá pedir para pararmos, utilizaremos técnicas de escovação adequadas para sua idade e estaremos sempre reforçando como a participação dele está sendo legal e importante, deixando-o orgulho de sua atuação. Quanto ao manuseio da escova de cabeça tripla por você, será realizada a orientação sobre a técnica de utilização e os aspectos a serem observados no seu uso.

Benefícios (diretos e indiretos): Com a participação na pesquisa, seu(sua) filho(a) será orientado quanto à importância da higiene bucal e entenderá que há locais de maior acúmulo de placa bacteriana exigindo adaptações na escovação dentária. Também será beneficiado pela capacitação em higiene oral fornecida aos cuidadores da associação. Receberá as escovas dentais utilizadas na pesquisa. Você, pai/mãe, receberá um relatório sobre o estado de higiene oral do(a) seu(sua) filho(a) e orientações sobre o assunto. Você terá acesso a uma escova cujo design pode vir a favorecer a remoção de biofilme dental de forma mais eficiente e/ou facilitada.

Sigilo de identidade: Declaro que as informações obtidas nesta pesquisa não serão associadas à identidade de nenhum dos participantes, respeitando, assim, o seu anonimato. Essas informações serão utilizadas para fins científicos em publicações de revistas, anais de eventos e congressos, desde que não revelada a identidade dos participantes. Além disso, as informações coletadas serão de responsabilidade dos pesquisadores.

Custos da participação, ressarcimento e indenização por eventuais danos: Não será cobrado qualquer tipo de taxa ou pagamento de qualquer natureza para cobrir os custos do projeto, assim como os participantes não receberão qualquer tipo de pagamento, justificando o caráter voluntário da pesquisa. Entretanto, caso necessário, você poderá ser ressarcido em relação às despesas que possa ter com a sua participação na pesquisa, como transporte, alimentação. Caso ocorra algum dano decorrente da pesquisa, você poderá buscar indenização.

Concordo com o que foi anteriormente exposto.

Eu, _____; RG: _____, estou de acordo em participar e permitir a participação do(a) meu(minha) filho(a) nessa pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Em caso de dúvidas, você poderá entrar em contato com as pesquisadoras: Cristiane Gomes (21) 98729 4029 e Flávia Cupello Benigno (21) 99650 8285, ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Serra dos Órgãos, situado na Avenida Alberto Torres, nº 111. CEP: 25976345. Alto – Teresópolis-RJ, telefone (21) 2641-7088.

Este termo de consentimento livre e esclarecido atende às determinações da Resolução 466/2012. Teresópolis, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do responsável

Cristiane Gomes
Pesquisadora responsável

Flávia Cupello Benigno
Pesquisadora colaboradora

APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Fundação Educacional Serra dos Órgãos
 Centro Universitário Serra dos Órgãos
 Reitoria
 Pró Reitoria Acadêmica
 Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
 Comitê de Ética em Pesquisa

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Nós, Cristiane Gomes e Flávia Cupello Benigno, convidamos você a participar do estudo “Avaliação da eficácia da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme dental em pacientes com necessidades especiais”. Seus pais deixaram você participar e outras crianças, mais ou menos da sua idade, também vão participar. Queremos testar uma escova de dente diferente, que o fabricante diz ser mais fácil de usar. Olha a foto:



Fonte: https://jldnacionaiseimportados.mercadoshops.com.br/MLB-2804871571-escova-de-dente-3d-3-lados-cerdas-macias-escovaco-magica-_JM

Muito legal, né?!

Queremos saber se essa escova limpa tão bem quanto as escovas comuns. Para isso, vamos passar um cotonete com uma água colorida nos seus dentes e a sujeira que tiver grudada no dente, vai ficar pintada. Vamos escovar os dentes por 2 minutos e vamos colorir de novo. Se a escova for boa, não vai ter mais sujeira para ficar pintada. Na primeira semana vamos usar a escova diferente, de três cabeças, e na segunda semana vamos usar uma escova comum.



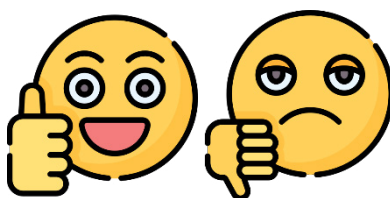
Fonte: <https://eapgoias.com.br/evidenciador-de-placa-bacteriana/>

No final, vamos descobrir qual das duas escovas deixa os dentes mais limpos. Qual será que vai vencer?

Gostaríamos muito de contar com você, mas você não é obrigado a participar e não tem problema se desistir. A pesquisa será feita no seu horário na escola. O líquido colorido não tem gosto, mas pode manchar então, teremos cuidado com suas roupas. As escovas são consideradas seguras e indicadas para tua idade, mas se te incomodarem é só avisar e ajustes serão feitos e, se necessário, paramos a escovação. A sua participação é importante porque vai ajudar a descobrir se a escova diferente é mais fácil de ser usada e se deixa os dentes mais limpos. Você pode dizer “sim” e participar, mas a qualquer momento pode dizer “não” e desistir e que ninguém vai ficar triste ou com raiva.

Os resultados da pesquisa serão apresentados no nosso trabalho de conclusão de curso e servirão para orientar os dentistas sobre a eficiência da escova de três cabeças. Não vamos contar para ninguém o seu nome e nem usar fotos ou vídeos seus.

Sua mãe/Seu pai, [nome do responsável], autorizou você, [nome da criança], a participar dessa pesquisa. E você? Quer me ajudar a descobrir qual a melhor escova de dente?



()()

Caso você ou seus pais queiram falar conosco podem entrar em contato pelos Whatsapps abaixo.
Teresópolis, de de 2025.

Criança participante

Cristiane Gomes

Pesquisadora responsável – (21) 98729 4029

Flávia Cupello Benigno

Pesquisadora colaboradora – (21) 99650 8285

APÊNDICE D – FICHA DE ARMAZENAMENTO DE DADOS



Fundação Educacional Serra dos Órgãos
Centro Universitário Serra dos Órgãos
Reitoria
Pró Reitoria Acadêmica
Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
Comitê de Ética em Pesquisa

Registro do Índice de O'Leary

Trabalho de conclusão de curso: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ESCOVA DENTAL E CABEÇA TRIPLA NA REMOÇÃO DO BIOFILME DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES.

Responsável pela avaliação: _____

Data do exame com escova de cabeça tripla: ____/____/____

Data do exame com escova convencional: ____/____/____

Dados do Paciente:

Nome completo: _____

Dentição decídua completa? () Sim () Não

Lesões cáries? () Sim () Não

Restaurações? () Sim () Não

Lesões orais? () Sim () Não

Observações: _____

Quadros de Registro:

ESCOVA DENTAL DE CABEÇA TRIPLA										
Exame	Dentes Superiores									
	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
Pré escovação										
Pós escovação										
Exame	Dentes Inferiores									
	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
Pré escovação										
Pós escovação										
Resultado	PRÉ ESCOVAÇÃO - Superfícies coradas x 100/Superfícies totais = _____ PÓS ESCOVAÇÃO - Superfícies coradas x 100/Superfícies totais = _____									

ESCOVA DENTAL CONVENCIONAL										
Exame	Dentes Superiores									
	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
Pré escovação										
Pós escovação										
Exame	Dentes Inferiores									
	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
Pré escovação										
Pós escovação										
Resultado	PRÉ ESCOVAÇÃO - Superfícies coradas x 100/Superfícies totais = _____ PÓS ESCOVAÇÃO - Superfícies coradas x 100/Superfícies totais = _____									

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DO USO DA ESCOVA DE CABEÇA TRIPLA



Fundação Educacional Serra dos Órgãos
Centro Universitário Serra dos Órgãos
Reitoria
Pró Reitoria Acadêmica
Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
Comitê de Ética em Pesquisa

Caro responsável,

Após o seu (sua) filho(a) ter participado da pesquisa “AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ESCOVA DENTAL DE CABEÇA TRIPLA NA REMOÇÃO DO BIOFILME DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES”, gostaríamos de saber como foi a sua experiência:

O seu(sua) filho(a) conseguiu escovar os dentes sozinho(a) com a escova dental cabeça tripla? () Sim () Não

Ele(a) apresentou:

Algum incômodo? () Sim () Não

Satisfação no uso da escova? () Sim () Não

E você:

Escovou os dentes do(a) seu(sua) filho(a) com a escova dental cabeça tripla?

() Sim () Não

Sentiu alguma dificuldade?

() Sim () Não

Qual escova você acha que deixou os dentes mais limpos?

() Cabeça tripla () Convencional

Qual escova você acha que mais fácil de usar?

() Cabeça tripla () Convencional

APÊNDICE F - CARTA AOS RESPONSÁVEIS



Fundação Educacional Serra dos Órgãos
Centro Universitário Serra dos Órgãos
Reitoria
Pró Reitoria Acadêmica
Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
Comitê de Ética em Pesquisa

CARTA AOS RESPONSÁVEIS

A escovação dental em crianças é essencial para garantir uma saúde bucal adequada desde cedo. A escovação dos dentes ajuda a remover a placa bacteriana, que é aquela camada pegajosa que se forma nos dentes e pode causar cáries e gengivite. Assim, criar o hábito de escovar os dentes regularmente ajuda a prevenir problemas futuros, como dores de dente e mau hálito. Além disso, ensinar as crianças a cuidar bem dos dentes também contribui para o desenvolvimento de uma rotina de higiene que pode durar a vida toda, promovendo dentes mais fortes, gengivas saudáveis e um sorriso bonito.

A técnica de escovação mais indicada para a idade pré-escolar é Técnica de Fones também conhecida como Técnica da bolinha e do trenzinho.

Segue a sua descrição:

1. Movimentos circulares nas faces voltadas para lábios/bochechas e nas faces voltadas para a parte interna da boca;
2. Na parte interna dos dentes da frente, a escova deve ser posicionada verticalmente e fazer movimento de varredura para fora;
3. Nas faces que mastigam o alimento, movimento de vai e vem.



1



2



3

Seu/sua filho(a) levará para casa as escovas usadas na pesquisa, uma convencional e outra de cabeça tripla. Com a escova dental convencional, a técnica de Fones deve ser aplicada tanto pela criança quanto pelos responsáveis. A anatomia da escova de cabeça tripla não permite a execução padrão da técnica de Fones assim, recomenda-se a realização apenas dos movimentos de vai e vem (item 3) promovendo a limpeza das faces externas, internas e de mastigação simultaneamente. A escovação deve ser realizada pelo tempo de um minuto em cada arcada (arcada dos dentes superiores e arcada dos dentes inferiores).

A criança em idade pré-escolar pode usar pasta de dente com flúor, mas seu uso deve ser supervisionado para que não engula muito flúor. A quantidade de pasta na escova deve ser bem pequena: de 0 a 3 anos deve corresponder a meio grão de arroz cru, de 3 a 6 anos, um grão de arroz, e acima de 6 anos, um grão de feijão.

Incentivar a escovação diária desde cedo é um investimento na saúde e bem-estar das nossas crianças!

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

CENTRO UNIVERSITÁRIO
SERRA DOS ÓRGÃOS -
UNIFESO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ESCOVA DENTAL DE CABEÇA TRIPLA NA REMOÇÃO DO BIOFILME DENTAL EM PRÉ-ESCOLARES

Pesquisador: CRISTIANE GOMES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 89744525.3.0000.5247

Instituição Proponente: FESO FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ORGAOS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.649.009

Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa intitulado "Avaliação da Eficácia da Escova Dental de Cabeça Tripla na Remoção do Biofilme Dental em Pré-Escolares", de responsabilidade da pesquisadora Cristiane Gomes, foi submetido em 05 de junho de 2025, sob o CAAE 89744525.3.0000.5247, junto à FESO e Fundação Educacional Serra dos Órgãos, tendo como instituição proponente o Centro Universitário Serra dos Órgãos e UNIFESO. A pesquisa encontra-se atualmente em relatoria. O estudo tem como objetivo investigar, em crianças na fase pré-escolar, a efetividade da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme dental, visando contribuir para a promoção da saúde bucal infantil. O projeto conta com financiamento próprio, sem o envolvimento de patrocinadores externos. O número de participantes será 29 crianças (pré-escolares).

Objetivo da Pesquisa:

Informações do documento - PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2571366 (1).pdf

Objetivo Primário:

Avaliar a eficácia da escova dental de cabeça tripla na remoção do biofilme dental em pré-escolares.

Objetivos Secundários:

Avaliar a eficácia da escovação com escova tradicional na remoção do biofilme.

Endereço: Av. Alberto Torres, 111, andar da DPPE

Bairro: Bairro Alto

CEP: 25.964-004

UF: RJ

Município: TERESOPOLIS

Telefone: (21)2641-7088

Fax: (21)2641-7088

E-mail: cep@unifeso.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS - UNIFESO



Continuação do Parecer: 7.649.009

Avaliar a eficácia da escovação com escova de cabeça tripla na remoção do biofilme.

Comparar a eficácia na escovação com a escova de três cabeças e a escova tradicional na remoção de biofilme dental.

Apresentar a percepção do usuário em relação ao manuseio da escova de cabeça tripla.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Informações do documento - PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2571366 (1).pdf

Riscos:

A criança pode experimentar algum desconforto, principalmente relacionado a incômodos durante a escovação; cansaço na execução das etapas da pesquisa (evidenciar - registrar valores χ escovar χ evidenciar - registrar valores - escovar); desmotivação para participar da avaliação da segunda semana. O responsável pode se sentir despreparado para emitir sua opinião quanto ao manuseio da escova de cabeça tripla.

Benefícios:

Com a participação na pesquisa, a criança será orientada quanto à importância da higiene bucal e entenderá que há locais de maior acúmulo de placa bacteriana exigindo adaptações na escovação dentária. Também será beneficiada pela capacitação em higiene oral fornecida aos professores/auxiliares da escola e receberá as escovas dentais utilizadas na pesquisa. O responsável receberá um relatório sobre o estado de higiene oral da criança e orientações sobre o assunto. Além disso, terá acesso a uma escova cujo design pode vir a favorecer a remoção da placa bacteriana de forma mais eficiente e/ou facilitada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é intervencional, com a participação de crianças em idade pré-escolar, que realizarão escovação dentária com escovas diferentes (tradicional e de cabeça tripla) para comparar a eficácia na remoção do biofilme dental. Há aplicação de substância evidenciadora (fucsina básica), e coleta de informações por observação direta e questionários.

O projeto prevê corretamente:

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os responsáveis legais;

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para os participantes, respeitando a idade e compreensão das crianças.

Essa abordagem está de acordo com os itens IV.4 e IV.5 da Resolução 466/2012, que exigem dupla autorização para pesquisas com crianças: autorização dos pais ou responsáveis e assentimento dos próprios participantes, quando capazes de se manifestar.

Endereço: Av. Alberto Torres, 111, andar da DPPE

Bairro: Bairro Alto

CEP: 25.964-004

UF: RJ

Município: TERESOPOLIS

Telefone: (21)2641-7088

Fax: (21)2641-7088

E-mail: cep@unifeso.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS - UNIFESO



Continuação do Parecer: 7.649.009

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou a folha de rosto devidamente assinada, datada pelo pesquisador e instituição proponente.

Apresentou o Termo de anuência do CESO.

Apresentou o TALE de acordo como resolução vigente.

Apresentou o TCLE de acordo como resolução vigente.

Recomendações:

Recomendação:

Aprovação Ética, com a condição de que todas as etapas de consentimento, assentimento, coleta e análise de dados sejam conduzidas conforme o plano apresentado e supervisionadas por profissional capacitado, garantindo a integridade física e emocional das crianças participantes.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise do protocolo de pesquisa intitulado *“Avaliação da Eficácia da Escova Dental de Cabeça Tripla na Remoção do Biofilme Dental em Pré-Escolares”*, conclui-se que o projeto está em conformidade com os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução CNS nº 466/2012, observando adequadamente os princípios da autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade, especialmente no que se refere à proteção de participantes vulneráveis (crianças).

Considerando os procedimentos descritos, os mecanismos de consentimento e assentimento, e as medidas de minimização de riscos, não há óbice ético para a tramitação e execução da presente pesquisa, desde que mantidos os compromissos éticos assumidos no protocolo submetido.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezada Pesquisadora,

diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do CEP - Unifeso, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466, de 2012, e na Norma Operacional nº 001, de 2013, do CNS, manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa.

Atenciosamente,

Endereço: Av. Alberto Torres, 111, andar da DPPE

Bairro: Bairro Alto

CEP: 25.964-004

UF: RJ

Município: TERESOPOLIS

Telefone: (21)2641-7088

Fax: (21)2641-7088

E-mail: cep@unifeso.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
SERRA DOS ÓRGÃOS -
UNIFESO**



Continuação do Parecer: 7.649.009

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2571366.pdf	05/06/2025 11:39:33		Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	05/06/2025 11:38:24	CRISTIANE GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_assentimento.pdf	05/06/2025 11:36:59	CRISTIANE GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	02/06/2025 09:46:08	CRISTIANE GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	02/06/2025 09:44:32	CRISTIANE GOMES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado.pdf	02/06/2025 09:41:42	CRISTIANE GOMES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESOPOLIS, 17 de Junho de 2025

Assinado por:
JOELMA DE REZENDE FERNANDES
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Alberto Torres, 111, andar da DPPE
Bairro: Bairro Alto **CEP:** 25.964-004
UF: RJ **Município:** TERESOPOLIS
Telefone: (21)2641-7088 **Fax:** (21)2641-7088 **E-mail:** cep@unifeso.edu.br