

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 10/03/2024.



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



Juliana da Silveira Gaiotto

**Uso do diamino fluoreto de prata entre concluintes do curso de odontologia,
pós-graduandos e especialistas em odontopediatria: estudo observacional em
nível nacional**

Araraquara

2022



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



Juliana da Silveira Gaiotto

**Uso do diamino fluoreto de prata entre concluintes do curso de odontologia,
pós-graduandos e especialistas em odontopediatria: estudo observacional em
nível nacional**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia de Araraquara, para obtenção do título de Mestre em Ciências Odontológicas, na Área de Odontopediatria.

Orientadora: Profa. Dra. Angela Cristina Cilense Zuanon

Coorientadora: Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

Araraquara

2022

G143u	<p>Gaiotto, Juliana da Silveira</p> <p>Uso do diamino fluoreto de prata entre concluintes do curso de odontologia, pós-graduandos e especialistas em odontopediatria: estudo observacional em nível nacional / Juliana da Silveira Gaiotto. -- Araraquara, 2022</p> <p>75 p. : il., tabs.</p> <p>Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Araraquara</p> <p>Orientadora: Angela Cristina Cilense Zuanon</p> <p>Coorientadora: Elaine Pereira da Silva Tagliaferro</p> <p>1. Cariostáticos. 2. Conhecimento. 3. Odontopediatria. I. Título.</p>
-------	--

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Odontologia, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Juliana da Silveira Gaiotto

**Uso do diamino fluoreto de prata entre concluintes do curso de odontologia,
pós-graduandos e especialistas em odontopediatria: estudo observacional em
nível nacional**

Comissão julgadora

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Odontológicas

Presidente e orientador: Profa. Dra. Angela Cristina Cilense Zuanon

2º Examinador: Profa. Dra. Rita de Cássia Loiola Cordeiro

3º Examinador: Profa. Dra. Marcia Hiromi Tanaka

Araraquara, 10 de março de 2022.

DADOS CURRICULARES

Juliana da Silveira Gaiotto

NASCIMENTO: 18/01/1994 – Mogi Guaçu – São Paulo

FILIAÇÃO: Maria José da Silveira Gaiotto e Claudio José Gaiotto

FORMAÇÃO ACADÊMICA

2016/2019 – Curso de Graduação em Odontologia

Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO

2020/2022 – Curso de Mestrado em Ciências Odontológicas

Área de Concentração: Odontopediatria

Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr/UNESP

Dedico este trabalho aos meus pais **Claudio José Gaiotto** e **Maria José da Silveira Gaiotto**, por serem meu alicerce e meus maiores incentivadores. Tudo o que faço é e sempre será por e para vocês.

Dedico este trabalho aos meus padrinhos **João Francisco de Queiroz** e **Ana Maria Gaiotto de Queiroz**, por junto de meus pais sempre me incentivarem a seguir em frente e nunca desistir dos meus sonhos.

Dedico este trabalho ao meu avô **Waldomiro Gaiotto**, que há 11 anos habita a melhor parte do meu coração e da minha memória. Sei que se estivesse aqui estaria orgulhoso e feliz em me ver realizando mais um sonho.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à **Deus** pelo dom da minha vida e por me sustentar até aqui. Só Ele sabe como os dias foram difíceis até a realização dessa conquista e somente palavras nunca serão suficientes para agradecer por tanto. Obrigada por guiar cada passo meu, cada pensamento, por sempre me manter em pé mesmo diante das dificuldades e jamais me deixar desistir dos meus sonhos.

Aos meus pais **Claudio José Gaiotto** e **Maria José da Silveira Gaiotto**, por tanto amor e carinho dedicados a mim desde sempre. Obrigada por estarem sempre ao meu lado me apoiando em qualquer que seja minha loucura. Obrigada por me mostrarem o que é ser uma pessoa boa e de caráter e nunca me deixarem desviar desse caminho. Obrigada por todas as oportunidades que vocês me proporcionam e por muitas vezes abdicarem de coisas para vocês para poderem me dar, espero algum dia poder recompensar em dobro. E por fim, obrigada por serem abrigo, refúgio e aconchego em todas as horas. Toda vez que vou embora, eu sei que sempre tenho para onde voltar.

Aos meus padrinhos **João Francisco de Queiroz** e **Ana Maria Gaiotto de Queiroz**, por sempre serem presentes na minha vida exercendo os seus papéis com maestria e me entregando um amor incondicional.

A minha orientadora **Angela Cristina Cilense Zuanon**, por sempre acreditar em mim e em todo meu potencial. Por ter me acolhido em uma faculdade e em uma cidade onde eu nunca estive e morei e fizesse com que eu me sentisse absolutamente em casa. Por me ouvir, me entender e apoiar em todas as minhas decisões e também por embarcar nas loucuras que proponho a ela sempre. Obrigada por tudo, Cris!

A minha coorientadora **Elaine Pereira da Silva Tagliaferro**, que topou embarcar nessa viagem do mestrado junto comigo e com Profa. Cris e fez toda a diferença no trabalho. Obrigada por ser essa pessoa e profissional dedicada, carinhosa e amorosa com tudo o que faz e por ser tão especial. Sem toda a sua ajuda eu demoraria muito mais tempo para cruzar a linha de chegada e não teria o mesmo brilho que tem com sua ajuda. Obrigada por tudo, Elaine!

A **todas as amigas** que fiz no decorrer da caminhada na pós-graduação, em especial a **Leticia Santos Alves de Melo**, que muito além de amiga, é também a melhor parceira e *room mate* da vida e sempre está comigo em todos os momentos; a **Juliana Rios de Oliveira**, minha “xará”, por ter me proporcionado um dos melhores

encontros de alma da minha vida e sempre ser aconchego nos dias difíceis; a **Kasandra Verónica Yupanqui Barrios**, com toda sua paciência e delicadeza sempre me proporcionar momentos de paz e calma; a **Analú Barros de Oliveira** por ser a primeira pessoa que me acolheu, estendeu a mão para me ajudar e me deu o seu melhor sorriso... e também é a melhor dupla que a pós-graduação poderia ter me proporcionado; a **Isabella Silva Catananti**, que tanto me ajudou durante a elaboração deste trabalho, desde quando era apenas o projeto e até agora finalizado continua me ajudando... serei eternamente grata, e, por fim, o **Rafael Amorim Martins**, o irmão acadêmico que a Odontopediatria me deu, tenho tanto a agradecer. Acho que muitas vezes você me ajudou mesmo sem saber, com apenas alguns gestos ou palavras que mudavam tudo. Obrigada pelo nosso encontro de almas, que tenho certeza de que desde o primeiro dia foi maravilhoso. Amo muito cada um de vocês e com certeza viver na morada do sol sem vocês não seria possível.

As professoras **Rita de Cássia Loiola Cordeiro** e **Fernanda Lopez Rosell**, que com tanto carinho leram meu trabalho e participaram da minha banca do exame geral de qualificação e fizeram considerações muito importantes para a finalização deste trabalho.

A professora **Marcia Hiromi Tanaka**, que é uma grande amiga e uma das minhas maiores inspirações desde a graduação, por ter aceitado o convite para participar da banca da defesa deste mestrado e prestigiar a finalização de mais um ciclo da minha vida, tenho certeza que tudo que ela trará para este trabalho será muito valioso.

A todos os meus **familiares** que de forma direta ou indireta estavam sempre me apoiando e contribuindo para que este sonho se tornasse realidade.

Aos meus amigos de vida **João Paulo Malandrin**, **Marcela Aparecida de Carvalho**, **Andressa Alessandra Della Torre**, **Marina da Cunha Pereira**, **Heloísa de Lima Ananias**, **Tainá Ribeiro da Silva** e **Thainá Fatobene de Oliveira** por sempre estarem junto a mim, mesmo que nem sempre fisicamente e sim em pensamento. Por sempre vibrarem com cada vitória e com cada conquista minha. Obrigada por serem minha segunda família. Amo imensamente cada um de vocês.

A **todos os participantes da pesquisa** que dedicaram um tempo do seu dia para o preenchimento do questionário, tenho certeza de que cada um que participou terá colaborado muito para o avanço científico na nossa área.

A **Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr/UNESP**, por abrir suas portas, me acolher e proporcionar um aprendizado rico e de excelência durante todo o curso de mestrado.

A **todos os docentes da área de Odontopediatria, do Departamento de Morfologia e Clínica e Infantil da FOAr/UNESP**, por tanto ensinamento e paciência durante todo o curso de mestrado.

A **todos os funcionários da FOAr/UNESP**, pela dedicação e amor ao seu trabalho, em especial ao **Cristiano Afonso Lamounier** e **José Alexandre Garcia** da secretaria técnica de pós-graduação; e **Ana Cristina Jorge** e **Ceres Maria Carvalho Galvão de Freitas** da biblioteca, por tanta ajuda e paciência durante todo o curso de mestrado.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001.

“Foi o tempo que dedicaste à tua rosa que a fez tão importante”
Antoine de Saint-Exupéry*

*Saint-Exupéry A. O pequeno príncipe. Rio de Janeiro: Casa dos Livros; 2013.

Gaiotto JS. Uso do diamino fluoreto de prata entre concluintes do curso de odontologia, pós-graduandos e especialistas em odontopediatria: estudo observacional em nível nacional [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2022.

RESUMO

Dentro da vasta gama de terapêuticas indicadas para a prevenção e tratamento da cárie dentária encontra-se o diamino fluoreto de prata (DFP), que é um produto muito utilizado na paralisação de lesões de cárie e na redução de hipersensibilidade dentária. Possui algumas vantagens como ser seguro, efetivo, de baixo custo, de uso rápido, fácil e não-invasivo, que o torna um importante material a ser considerado para o atendimento odontológico, especialmente no cenário atual de pandemia da COVID-19. Entretanto, com o surgimento de novas terapêuticas para prevenção e tratamento da lesão de cárie, têm-se observado uma redução considerável no uso do DFP com o passar dos anos, mesmo diante de importantes evidências científicas apontando sua eficácia. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a utilização do DFP entre concluintes do curso de odontologia, pós-graduandos na área de odontopediatria, bem como especialistas na área. Trata-se de um estudo observacional, transversal, de base populacional (censo) com coleta de dados realizada por meio de questionários on-line, utilizando a ferramenta Formulários Google. Um e-mail contendo as informações sobre a pesquisa, o questionário e o encaminhamento do convite da pesquisa aos participantes foram enviados à direção de cada Instituição de Ensino Superior e aos presidentes dos Conselhos Regionais de Odontologia. Foram realizadas análises descritivas de todos os dados usando frequências absolutas e relativas e posteriormente foram estimados modelos de regressão logística entre cada variável independente e os desfechos. A partir destes modelos foram estimados os odds ratios brutos com intervalos de 95% de confiança. No total, 404 pessoas participaram deste estudo, sendo 83,7% mulheres e 16,3% homens, com idade média de 27 anos. Dos 404 participantes, 31,9% têm menos de um ano de formado e 26,2% não conhecem o DFP. Profissionais com tempo de formado entre um e 15 anos (OR=4,83; IC95%:1,31-17,77) e com mais de 15 anos de formado (OR=21,58; IC95%: 5,52-84,34), pós-graduandos, graduados e docentes (OR=10,01; IC95%: 2,06-48,76) e profissionais que trabalham em consultório odontológico (OR=7,73; IC95%: 1,52-39,30) e participantes de outras regiões (OR=2,52; IC95%: 1,34-4,73) têm maior chance de ter utilizado o DFP. Do total, 67,8% dos participantes responderam que utilizariam o DFP mesmo após resultado estético desfavorável e dentre esses observa-se maior chance de utilizá-lo pelos participantes que responderam que considerariam seu uso em situação de pandemia (OR=26,90; IC95%: 7,72-93,67), que conhecem o DFP (OR=3,39; IC95%: 2,13-5,39) e com tempo de formado entre um e 15 anos (OR=2,40; IC95%: 1,41-4,08) e com mais de 15 anos de formado (OR=2,93; IC95%: 1,68-5,11). Entre os participantes que responderam que utilizam o DFP nos atendimentos odontopediátricos, o principal motivo apontado foi que eles acreditam que o produto é eficaz (84,8%), e entre os que não utilizam o principal motivo é porque ainda não tiveram oportunidade (68,7%). Entre os professores participantes, 62% ensinam o uso do DFP nas aulas teóricas e nas clínicas. Conclui-se que embora a maioria dos participantes conheça e utilize o DFP, o aprendizado não foi durante a graduação, sendo assim, torna-se necessário que o DFP seja mais abordado nos cursos de graduação e que o mesmo seja mais difundido entre os profissionais.

Palavras – chave: Cariostáticos. Conhecimento. Odontopediatria.

Gaiotto JS. Use of silver diamine fluoride by last year students of the dentistry course, post-graduating students and specialists in pediatric dentistry: an observational study at the national level [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2022.

ABSTRACT

Within the wide range of therapies indicated for the prevention and treatment of dental caries, is silver diamine fluoride (SDF), which is a product widely used to stop caries lesions and reduce dental hypersensitivity. It has some advantages such as being safe, effective, low cost, quick to use, easy and non-invasive, which makes it an important material to be considered for dental care, especially in the current scenario of the COVID-19 pandemic. However, with the emergence of new therapies for the prevention and treatment of caries, a considerable reduction in the use of SDF has been observed over the years, despite important scientific evidence regarding its effectiveness. Therefore, the aim of this study is to evaluate the use of the SDF among graduates of the dentistry course, postgraduate students in the field of pediatric dentistry, as well as specialists in the area. This is an observational, cross-sectional, population-based study (census) with data collection carried out through online questionnaires, using the Google Forms tool. An e-mail containing information about the research, the questionnaire and the sending of the research invitation to the participants were sent to the directors of each Higher Education Institution and to the presidents of the Regional Councils of Dentistry. Descriptive analyzes of all data were performed using absolute and relative frequencies and later logistic regression models were estimated between each independent variable and the outcomes. From these models, the brut odds ratios were estimated with 95% confidence intervals. In total, 404 people participated in this study, 83.7% women and 16.3% men, with an average age of 27 years. Of the 404 participants, 31.9% have graduated for less than one year and 26.2% do not know the SDF. Professionals who graduated between one and 15 years (OR=4.83; 95%CI: 1.31-17.77) and with more than 15 years of graduation (OR=21.58; 95%CI: 5.52- 84.34), graduate students, graduates and professors (OR=10.01; 95%CI: 2.06-48.76) and professionals working in dental offices (OR=7.73; 95%CI: 1.52 -39.30) and participants from other regions (OR=2.52; 95%CI: 1.34-4.73) are more likely to have used the SDF. Of the total, 67.8% of the participants answered that they would use the SDF even after an unfavorable aesthetic result, and among these, there is a greater chance of using it by the participants who answered that they would consider its use in a pandemic situation (OR=26.90; 95%CI: 7.72-93.67), who know the SDF (OR=3.39; 95%CI: 2.13-5.39) and who have graduated from one to 15 years (OR=2.40 ; 95%CI: 1.41-4.08) and with more than 15 years of training (OR=2.93; 95%CI: 1.68-5.11). Among the participants who answered that they use the SDF in pediatric dental care, the main reason pointed out was that they believe that the product is effective (84.8%), and among those who do not use it, the main reason is because they have not yet had the opportunity (68.7%). Among the participating professors, 62% teach the use of the SDF in theoretical classes and clinics. It is concluded that although most participants know and use the SDF, the learning did not take place during graduation, therefore, it is necessary that the SDF is more addressed in undergraduate courses and that it is more widespread among professionals.

Keywords: Cariostatic agents. Knowledge. Pediatric dentistry.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVOS	19
2.1 Objetivo Principal	19
2.2 Objetivos Secundários	19
3 REVISÃO DA LITERATURA	20
4 MATERIAL E MÉTODO	29
4.1 Aspectos Éticos	29
4.2 Tipo de Estudo	29
4.3 Local da Pesquisa	29
4.4 Participantes da Pesquisa	30
4.5 Coleta de Dados	30
4.6 Riscos e Benefícios	30
4.7 Risco de Viés	31
4.8 Estudo Piloto	31
4.9 Tamanho da Amostra	32
4.10 Variáveis de Estudo	32
4.11 Pergunta da Pesquisa e Hipóteses Nulas Testadas	32
4.12 Metodologia da Análise Estatística	33
5 RESULTADOS	34
6 DISCUSSÃO	50
7 CONCLUSÃO	55
REFERÊNCIAS	56
APÊNDICES	64
ANEXOS	71

1 INTRODUÇÃO

De etiologia multifatorial e considerada um problema de saúde pública, a doença cárie é muito comum entre os seres humanos, apresenta alta prevalência em grande parte do mundo^{1,2} e é uma das condições crônicas mais frequentes na infância³.

Vários são os fatores contribuintes para o surgimento e a progressão desta doença, como dieta rica em carboidratos fermentáveis, presença de bactérias no biofilme dental, formato, localização e características da superfície dental, quantidade e qualidade da saliva, hábitos de higiene bucal⁴, além de indicadores socioeconômicos⁵. Quando não tratada, a lesão presente no elemento dental pode ocasionar dor, disfunção e até mesmo prejudicar a realização de atividades diárias básicas^{1,6}.

Na última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, realizada em 2010, foi observada prevalência de cárie dentária de 53,4% e índice ceo-d médio de 2,43 em crianças de 5 anos de idade de todo país. Também foram verificadas grandes diferenças regionais, como maior índice ceo-d na região Norte (ceo-d= 3,37) e menor índice na região Sudeste (ceo-d= 2,10); maior proporção de dentes cariados na região Norte (90,2%) e de dentes restaurados na região Sudeste (18,1%). A necessidade de tratamento (restauração de pelo menos uma superfície dentária) variou de 7,5% para a região Norte e 4,3% para a região Sudeste⁷. As diferenças regionais, que dificultam a construção de estratégias e programas de promoção de saúde bucal, podem ser explicadas diante das intensas desigualdades socioeconômicas do país⁵, dificultando o acesso ao atendimento odontológico, principalmente em regiões mais vulneráveis⁷.

Sabe-se, que a doença cárie é passível de prevenção e controle¹ e, nos estágios iniciais de microcavitações ou pequenas cavitações do esmalte, a lesão de cárie pode ser revertida e paralisada a partir de mudança de hábitos e medidas preventivas. Nos casos irreversíveis, diante de cavitações maiores e mais profundas, há necessidade de intervenções curativas, para evitar futuros tratamentos endodônticos ou até mesmo a perda dentária⁸.

Atualmente, a odontologia está voltada para a máxima preservação das estruturas dentárias, envolvendo técnicas para prevenção e tratamentos minimamente invasivos. De acordo com a *American Academy of Pediatric Dentistry* (AAPD), quando se trata de tratamento restaurador convencional, principalmente em crianças não

colaboradoras, com restrições financeiras e dificuldade de acesso aos cuidados odontológicos, medidas alternativas devem ser adotadas⁹.

Dentro da vasta gama de terapêuticas indicadas para prevenção e tratamento da cárie dentária, encontra-se no mercado o diamino fluoreto de prata (DFP), também conhecido como cariostático, utilizado em vários países¹⁰. É um produto tópico, de baixo custo, utilizado para a paralisação de lesões de cárie e na redução de hipersensibilidade dentária, tanto na dentição decídua, quanto na permanente⁹.

Introduzido no mercado na década de 1960, no Japão¹¹, o DFP foi aprovado para uso em 2014 pela *United States Food and Drug Administration* (FDA)¹⁰ e é considerado um produto bactericida, que reduz a formação de biofilme, induz a remineralização dentária e protege a matriz de colágeno da dentina da degradação¹². Apesar da desvantagem estética causada pelo escurecimento da superfície dental, possui várias vantagens como ser seguro e efetivo, de baixo custo e de uso fácil e rápido^{13,22}. Pode ser utilizado na grande maioria dos pacientes, principalmente naqueles que possuem alto risco e atividade de cárie, que não colaboram com o tratamento ou que não tem acesso aos cuidados em saúde bucal¹⁰.

Outra grande vantagem apresentada pelo DFP é o fato de não ser invasivo^{13,22} e não necessitar do uso de alta rotação, evitando assim que os aerossóis se espalhem por todo o ambiente^{14,15}, além da maior facilidade de condicionamento da criança. Segundo a Associação Latino-Americana de Odontopediatria (ALOP), o cenário atual apresentado pela pandemia da COVID-19 exige mudanças na prática odontológica para diminuir o risco de contaminação, tanto para o paciente quanto para o profissional, sendo o DFP um importante tratamento a ser considerado¹⁵.

Porém, o surgimento constante de muitas e novas terapêuticas para a prevenção e tratamento da lesão cárie levou a uma redução considerável no uso do DFP⁵³, com o passar dos anos.

A evidência científica sobre a eficácia do DFP é claramente demonstrada em estudos recentes como revisões sistemáticas da literatura e ensaios clínicos *in vivo*^{10,18-22}. No entanto, alguns cursos de graduação em odontologia e cirurgiões-dentistas de algumas localidades no país ainda não conhecem ou mesmo não utilizam o DFP em seus atendimentos clínicos, conforme evidenciado em alguns estudos pontuais^{14,16}. Nestes, os autores citam a falta de difusão do conhecimento sobre o produto^{14,16}, ou a má aceitação do mesmo devido ao prejuízo estético¹⁶ como as principais barreiras para a utilização do DFP.

Considerando as evidências científicas sobre a eficácia do DFP e a ausência de estudos populacionais em nível nacional sobre a sua utilização, este estudo propõe avaliar a utilização do DFP entre concluintes do curso de odontologia, pós-graduandos na área de odontopediatria de universidades públicas e privadas de todo o país, bem como especialistas na área.

7 CONCLUSÃO

Com o presente trabalho podemos concluir que, pela maioria dos participantes que conhecem e utilizam o DFP serem profissionais formados há mais tempo e que têm maior contato com o meio acadêmico, é necessário que o DFP seja mais abordado nos cursos de graduação atualmente e que também mais informações científicas acerca de suas vantagens e facilidades sejam mais difundidas e discutidas entre os profissionais clínicos, para que possam lançar mão de mais uma opção efetiva para o controle da progressão da lesão de cárie.

REFERÊNCIAS*

1. Edelstein BL. The dental caries pandemic and disparities problem. *BMC Oral Health*. 2006 Jun 15; 6 Suppl 1(Suppl 1): S2.
2. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Lavery D, Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis: a comprehensive review. *J Clin Periodontol*. 2017 Mar; 44 Suppl. 18: S94-S105.
3. Corrêa-Faria P, Paixão-Gonçalves S, Paiva SM, Pordeus IA. Incidence of dental caries in primary dentition and risk factors: a longitudinal study. *Braz. Oral Res*. 2016; 30(1): e59.
4. Mathur VP, Dhillon JK. Dental Caries: a disease which needs attention. *Indian J Pediatr*. 2018 Mar; 85(3): 202-06.
5. Scarpelli AC, Paiva SM, Viegas CM, Carvalho AC, Ferreira FM, Pordeus IA. Oral health-related quality of life among Brazilian preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013 Aug; 41(4): 336–44.
6. Habibullah MA. Silver diamine fluoride: Is silver the new gold standard in caries prevention?: a narrative review. *Int J Dentistry Oral Sci*. 2020; 7(9): 809-813.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, DF: SVS; 2012.
8. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. *Nat Rev Dis Primers*. 2017 May 25; 3: 17030.

* De acordo com o Guia de Trabalhos Acadêmicos da FOAr, adaptado das Normas Vancouver. Disponível no site da Biblioteca: <http://www.foar.unesp.br/Home/Biblioteca/guia-de-normalizacao-atualizado.pdf>

9. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the use of silver diamine fluoride for pediatric dental patients. The reference manual of pediatric dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2021: 68-71.
10. Horst JA, Ellenikiotis H, UCSF Silver Caries Arrest Committee, Milgrom PM. UCSF protocol for caries arrest using silver diamine fluoride: rationale, indications and consent. J Calif Dent Assoc. 2016 Jan; 44(1): 16–28.
11. Yamaga R, Nishino M, Yoshida S, Yokomizo I. Diamine silver fluoride and its clinical application. J Osaka Univ Dent Sch. 1972 Sep; 12: 1-20.
12. Zhao IS, Gao SS, Hiraishi N, Burrow MF, Duangthip D, Mei ML, et al. Mechanisms of silver diamine fluoride on arresting caries: a literature review. Int Dent J. 2018 Apr; 68(2): 67-76.
13. Kawano, MS. O uso do diamino fluoreto de prata no controle da cárie precoce severa da infância: uma revisão de literatura. [Trabalho de Conclusão de Curso Graduação em Odontologia]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia da UNICAMP; 2017.
14. Ezzeldin T, Al-Awasi KA, Bader RM, Alshaikhi AY, Hakami AH, Siddiqui IA, et al. A study to assess the awareness and use of silver diamine fluoride and hall technique among dental professionals and dental students in the eastern province. Saudi Dent J. 2021 Dec; 33(8): 1166-73.
15. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. Caries disease treatment during COVID-19: clinical protocols for aerosol control. Rev Odontopediatr Latinoam. 2020; 10(2): 18-28.
16. Vollú AL, Moreira JPL, Luiz RR, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A. Survey of knowledge, attitudes and practices of Brazilian dentists regarding silver diamine fluoride. Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 2020; 20: e4280.

17. Chibinski AC, Wambier LM, Feltrin J, Loguercio AD, Wambier DS, Reis A. Silver diamine fluoride has efficacy in controlling caries progression in primary teeth: a systematic review and meta-analysis. *Caries Res.* 2017; 51(5): 527–41.
18. Seifo N, Cassie H, Radford JR, Innes NPT. Silver diamine fluoride for managing carious lesions: an umbrella review. *BMC Oral Health.* 2019 Jul 12; 19(1): 145.
19. Contreras V, Toro MJ, Elías-Boneta AR, Encarnación-Burgos A. Effectiveness of silver diamine fluoride in caries prevention and arrest: a systematic literature review. *Gen Dent.* May-Jun 2017; 65(3): 22–29.
20. Fung MHT, Duangthip D, Wong MCM, Lo ECM, Chu CH. Randomized clinical trial of 12% and 38% silver diamine fluoride treatment. *J Dent Res.* 2018 Feb; 97(2): 171-78.
21. Andriany P, Pintauli S, Lubis R, Rahardjo A. Topical silver diamine fluoride 38% for arresting dentine caries active in dental clinic. *Advances in Health Sciences Research,* 2020; 32: 73-75.
22. Jabin Z, Vishnupriya V, Agarwal N, Nasim I. Silver diamine fluoride: a potent caries arresting and preventing agent. *Int J of Pharm Res.* 2021; 13(313-320).
23. Duangthip D, Chen KJ, Gao SS, Lo ECM, Chu CH. Managing early childhood caries with atraumatic restorative treatment and topical silver fluoride agents. *Int J Environ Res Public Health.* 2017 Oct 10; 14(10): 1204.
24. World Health Organization. (2017). WHO expert consultation on public health intervention against early childhood caries: report of a meeting, Bangkok, Thailand, 26-28 January 2016. World Health Organization.
25. Silva ALV. Investigação sobre o uso e eficácia do diamino fluoreto de prata através de uma pesquisa de opinião e de um ensaio clínico controlado e randomizado. [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia da UFRJ; 2017.

26. Frencken JE, Leal SC, Navarro MF. Twenty-five-year atraumatic restorative treatment (ART) approach: a comprehensive overview. *Clin Oral Invest*. 2012 Oct; 16(5): 1337-46.
27. Dorri M, Martinez-Zapata MJ, Walsh T, Marinho VCC, Sheiham (deceased) A, Zaror C. Atraumatic restorative treatment versus conventional restorative treatment for managing dental caries. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017 [acesso 2022 Jan 03]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6486021/>
28. Yunus GY, Sharma H, Itagi BH, Srivastava H. A comparative survival analysis of high viscosity glass ionomer restorations using conventional cavity preparation and atraumatic restorative treatment technique in primary molars: a randomized clinical trial. *Dent Res J (Isfahan)*. 2021 Nov 22; 18:95.
29. Freitas MCCA, Fagundes TC, Modena KCS, Cardia GS, Navarro MFL. Randomized clinical trial of encapsulated and hand-mixed glass-ionomer ART restorations: one-year follow-up. *J Appl Oral Sci*. 2018 Jan 18; 26: e20170129.
30. Molina GF, Faulks D, Mulder J, Frencken JE. High-viscosity glass-ionomer vs. composite resin restorations in persons with disability: five-year follow-up of clinical trial. *Braz. Oral Res*. 2019 Nov 25; 33:e099.
31. Mijan M, de Amorim RG, Leal SC, Mulder J, Oliveira L, Creugers NHJ et al. The 3–5-year survival rates of primary molars treated according to three treatment protocols: a controlled clinical trial. *Clin Oral Invest*. 2014 May; 18(4): 1061-69.
32. Mei ML, Lo ECM, Chu CH. Clinical use of silver diamine fluoride in dental treatment. *Compend Contin Educ Dent*. 2016 Feb; 37(2): 93-98.
33. Mei ML, Li Q, Chu CH, Lo ECM, Samaranayake LP. Antibacterial effects of silver diamine fluoride on multi-species cariogenic biofilm on caries. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*. 2013 Feb 26; 12:4.

34. Almeida LFD, Cavalcanti YW, Valença AMG. In vitro antibacterial activity of silver diamine fluoride in different concentrations. *Acta Odontol Latinoam*. 2011; 24(2): 127131.
35. Fakhruddin KS, Egusa H, Ngo HC, Panduwawala C, Pese S, Venkatachalam T et al. Silver diamine fluoride (SDF) used in childhood caries management has potent antifungal activity against oral *Candida* species. *BMC Microbiol*. 2020 Apr 15; 20(1): 95.
36. Rossi G, Squassi A, Mandalunis P, Kaplan A. Effect of silver diamine fluoride (SDF) on the dentin-pulp complex. *Ex vivo* histological analysis on human primary teeth and rat molars. *Acta Odontol Latinoam*. 2017 Apr; 30(1)5-12.
37. Firouzmandi M, Vasei F, Giti R, Sadeghi H. Effect of silver diamine fluoride and proanthocyanidin on resistance of carious dentin to acid challenges. *PLoS ONE*. 2020 Sep 17; 15(9): e0238590.
38. Chibinski ACR. The use of silver diamine fluoride in pediatric dentistry. *IntechOpen* (2020) 1:18.
39. Monse B, Heinrich-Weltzien R, Mulder J, Homlgren C, Helderma WHP. Caries preventive efficacy of silver diamine fluoride (SDF) and ART sealants in school-based daily fluoride toothbrushing program in the Philippines. *BMC Oral Health*. 2012 Nov 21; 12:52.
40. Vollú AL, Rodrigues GF, Teixeira RVR, Cruz LR, Massa GS, Moreira JPL et al. Efficacy of 30% silver diamine fluoride compared to atraumatic restorative treatment on dentine caries arrestment in primary molars of preschool children: A 12-months parallel randomized controlled clinical trial. *J Dent*. 2019 Sep; 88: 103165.

41. Rodrigues GF, Costa TCC, Massa GS, Vollú AL, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A. Oral health-related quality of life in preschool children after silver diamine fluoride versus atraumatic restorative treatments. *Pediatr Dent*. 2020 Sep 15; 42(5):373-79.
42. Ballikaya E, Unverdi GE, Cehreli ZC. Management of initial carious lesions of hypomineralized molars (MIH) with silver diamine fluoride or silver-modified atraumatic restorative treatment (SMART): 1-year results of a prospective, randomized clinical trial. *Clin Oral Investig*. 2021 Nov 6; 1: 9.
43. Martínez-Silveira MS. Revisões sistemáticas como fonte de evidências científicas em saúde. [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - ICICT; 2015.
44. Gao SS, Zhao IS, Hiraishi N, Duangthip D, Mei ML, Lo ECM et al. Clinical trials of silver diamine fluoride in arresting caries among children: a systematic review. *JDR Clin Trans Res*. 2016 Oct; 1(3):201-10.
45. Oliveira BH, Rajendra A, Veitz-Keenan A, Niederman R. The effect of silver diamine fluoride in preventing caries in the primary dentition: a systematic review and meta-analysis. *Caries Res*. 2019; 53(1): 24–32.
46. Sousa FSO, Santos APP, Barja-Fidalgo F, Oliveira BH. Evidence-based pediatric dental practice within the clinician's reach: the case of the esthetic effect of topical silver diamine fluoride for caries control in primary dentition. *Rev Gaúch Odontol*. 2016; 64(4) 369-75.
47. Crystal YO, Janal MN, Hamilton DS, Niederman R. Parental perceptions and acceptance of silver diamine fluoride staining. *J Am Dent Assoc*. 2017 Jul; 148(7): 510-18.
48. Clemens J, Gold J, Chaffin J. Effect and acceptance of silver diamine fluoride treatment on dental caries in primary teeth. *J Public Health Dent*. 2018 Dec; 78(1): 63-68.

49. María PM, Natali BC, Miriam ZT, Javier JB. Uso de fluoruro diamino de prata para tratamento de lesiones de caries activa. Revista OACTIVA UC Cuenca. 2020; 5(3): 61-66.
50. Ministério da Educação e Cultura [homepage da internet]. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior - Cadastro e-MEC [acesso em 22 mar 2021]. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>.
51. Plataforma Sucupira [homepage da internet]. Dados estatísticos [acesso em 22 mar 2021]. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>.
52. Conselho Federal de Odontologia [homepage da internet]. Quantidade geral de cirurgiões-dentistas especialistas [acesso em 22 mar 2021]. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/estatisticas/quantidade-geral-de-cirurgioes-dentistas-especialistas/>.
53. Barros MLA, Soares DBP, Valente AGLR, Lima TA, Tannure PN. O papel do diamino fluoreto de prata na odontologia de mínima intervenção: revisão de literatura e passo a passo clínico. Journal of Biodentistry and Biomaterials 2020; 10(2): 15-25.
54. Lefever S, Dal M, Matthíasdóttir A. Online data collection in academic research: advantages and limitations. Brit J Educat Techn. 2007; 38(4): 57482.
55. Nayak MSDP, Narayan KA. Strengths na weakness of online surveys. J Human Social Sci. 2019; 24(5): 31-8.
56. Burnett CM. Exploring the difference in participants's factual knowledge between online and in-person survey modes. Res & Politcs. 2016; 1-7.
57. Clifford S, Jerit J. Cheating on political knowledge questions in online surveys: an assessment of the problem and solutions. Public Opinion Quarterly. 2016; 80(4): 858-87.

58. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2021.
59. Nelson T, Scott JM, Crystal YO, Berg JH, Milgrom P. Silver diamine fluoride in pediatric dentistry training programs: survey of graduate program directors. *Pediatr Dent*. 2016; 38(3): 212-17.
60. Crystal YO, Marghalani AA, Ureles SD, et al. Use of silver diamine fluoride for dental caries management in children and adolescents, including those with special health care needs. *Pediatr Dent*. 2017 Sep 15; 39(5): 135-45.