

Geovanna Rafael Martins

**Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes
pediátricos – Investigação**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2023

Geovanna Rafael Martins

**Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes
pediátricos – Investigação**

Geovanna Rafael Martins

**Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes
pediátricos – Investigação**

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção do
grau de Mestre em Medicina Dentária.”

Geovanna Rafael Martins

RESUMO

Objetivo: Perceber a relevância do conhecimento relativamente ao tratamento com diamino fluoreto de prata na tomada de decisão para aceitar a intervenção; compreender o nível de importância que a estética da sua criança influencia os responsáveis na escolha do tratamento e entender se, após ser informado dos benefícios do tratamento, os participantes tomariam decisões diferentes.

Materiais e métodos: Estudo observacional, transversal, com a aplicação de três questionários aos pais das crianças utentes da clínica da Universidade: sociodemográficos dos responsáveis; após observação de imagens contendo crianças tratadas com diamino (antes e depois), e após a explicação das indicações/contraindicações do produto. A investigadora esclareceu perguntas dos participantes e entregou uma ficha explicativa. A amostra foi constituída por 36 participantes. Os dados foram analisados através do *software* estatístico IBMSPSS.

Resultados: Verificou-se que 97,2% acharam “importante” ou “muito importante” tratar os dentes temporários. Após a explicação sobre o diamino 61,1% dos responsáveis, optariam pelo tratamento mesmo cientes do comprometimento estético, para evitar uma situação de sedação ou anestesia geral. Observou-se que a seguir à explicação das informações sobre o diamino, 66,7% dos pais autorizariam o tratamento em dentes posteriores, resultando em uma mudança de opinião em 50 % dos casos, com significância estatística ($p=0,001$).

Conclusões: A coloração nos dentes posteriores é mais aceitável para os pais, do que comparado com manchas nos dentes anteriores. Apesar da resistência, a maioria dos pais acham que o diamino fluoreto de prata é um tratamento mais rápido e menos invasivo, não valorizando a estética em casos em que não exista a cooperação da criança, principalmente em dentes posteriores.

Palavras-chave: “Diamino fluoreto de prata”; “tratamento dentário”; “estética dentária”; “odontopediatria”; “aceitação dos cuidados de saúde”.

ABSTRACT

Objective: Understand the relevance of knowledge regarding the treatment with diamine silver fluoride, in the decision-making to accept the intervention; understand the level of importance that the aesthetics of your child influence those responsible for choosing the treatment and understand whether after being informed of the benefits of treatment, participants would make different decisions.

Materials and methods: Observational, cross-sectional study, with the application of three questionnaires to the parents of children users of the clinic of the University: sociodemographic of those responsible; after observing images containing children treated with diamine (before and after) and after the explanation of the indications/contraindications of the product. The researcher clarified questions from the participants and gave an explanatory form. The sample consisted of 36 participants. Data were analysed using IBM SPSS statistical software.

Results: It was found that 97.2% found it "important" or "very important" to treat temporary teeth. After the explanation about the diamine 61.1% of those responsible, they would choose the treatment even aware of the aesthetic impairment, to avoid a situation of sedation or general anesthesia. It was observed that after the explanation of the information about the diamine, 66.7% of the parents would authorize the treatment in posterior teeth, resulting in a change of opinion in 50% of the cases, with statistical significance ($p=0.001$).

Conclusions: Staining on the posterior teeth is more acceptable for parents than compared to stains on the anterior teeth. Despite the resistance, most parents think that diamine silver fluoride is a faster and less invasive treatment, not valuing aesthetics in cases where there is no child cooperation, mainly in posterior teeth.

Keywords: “*Silver Diamine fluoride*”; “*dental treatment*”; “*aesthetics dental*”, “*pediatric dentistry*”; “*acceptability of healthcare*”.

DEDICATÓRIAS

Para mim é uma enorme satisfação poder ter este espaço para dedicar não só este trabalho, mas toda a minha formação académica e pessoal à minha família, que acreditaram nos meus sonhos, muitas vezes até mais que eu mesma, e por me darem todo o suporte que eu precisei. Sem qualquer dúvida, nada disso seria possível sem eles.

Para ser mais específica, este trabalho de mestrado é a concretização de uma fase que foi muito desejada. Venho-me preparando para este momento há anos, e agora com as pessoas que eu amo quero celebrar e poder retribuir tudo que fizeram por mim.

Agradecer aos meus pais Gilberto Alves Martins e Alessandra Rafael da Silva Martins, pois eles são a motivação da minha vida e meus pilares repletos de amor, carinho, exemplo e inspiração.

A minha irmã Amanda Rafael Martins por estar sempre disponível para que pudesse desabafar, sendo a razão por me sentir orgulhosa de atingir minha meta, e assim poder dar a ela o exemplo que tudo é possível havendo dedicação.

E principalmente ao meu marido João Nuno Dias Ribeiro, que neste momento é minha base mais importante e sempre presente para me apoiar incondicionalmente com carinho e palavras, deixando-me segura para trilhar o meu caminho com ele ao meu lado.

Agradeço imensamente por todo o tempo e esforço dedicado a mim, por todo o apoio financeiro e especialmente psicológico e emocional. Vocês fazem parte de todas as minhas conquistas!

AGRADECIMENTOS

O meu principal agradecimento é a mim mesma, que com a ajuda de Deus me guiando, consegui ter forças para seguir em frente e concluir mais esta fase.

A minha família por sua compreensão e estímulos positivos constantes, além do apoio para que eu pudesse seguir meus estudos.

Quero agradecer a minha mãe Alessandra Rafael da Silva Martins e meu pai Gilberto Alves Martins, minha avó Aurora Helena Martins, minha avó Reginamar Pinto e Silva e ao meu marido João Nuno Dias Ribeiro por todo apoio financeiro, que foi enorme e imprescindível.

Agradeço aos meus amigos, que foram um suporte muito especial nesta fase onde aguentaram todos os meus momentos de fúria e tristeza que normalmente acompanha este projeto. Em especial a Yara Campos que ficou todas as semanas até altas horas da noite fazendo-me companhia para redigir este trabalho, assim como, a Carolina Delboni. Agradeço ainda à minha madrinha e amiga Beatriz Barat por me colocar sempre para cima e se colocar à disposição para ajuda neste trabalho.

Acreditando que esta tese carrega muito de mim, também tenho de agradecer às minhas amigas Danielle Puglia, Maria Celina Cordero e Carolinne Nunes, que agora fazem parte da minha família e que seguem sendo um enorme apoio.

Agradeço à minha orientadora Professora Doutora Viviana Macho que disponibilizou seu tempo e disposição para me auxiliar em várias reuniões.

Não posso deixar de agradecer também às queridas colaboradoras da secretária que tiveram muita paciência comigo enquanto aguardava voluntários para a presente tese.

E por fim, agradeço a Portugal por me receber e agora fazer parte desta comunidade de médicos dentistas, e poder seguir esta profissão maravilhosa.

ÍNDICE

Índice de tabelas e gráficos	X
Lista de abreviaturas.....	XI
Índice de Anexos.....	XII
I. INTRODUÇÃO	1
II. MATERIAIS E MÉTODOS	3
1. Pesquisa bibliográfica.....	3
2. Tipo de estudo	3
3. Local de estudo.....	3
4. Amostra	3
5. Critérios de inclusão e exclusão	4
6. Instrumentos de avaliação.....	4
7. Aplicação dos instrumentos de avaliação.....	5
8. Análise estatística	6
9. Considerações éticas.....	6
III. RESULTADOS.....	6
a. Caracterização sociodemográfica da amostra.....	6
b. Consideração dos pais sobre o tratamento com DFP	7
IV. DISCUSSÃO.....	12
V. CONCLUSÃO.....	Erro! Marcador não definido.
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
VII. ANEXOS.....	18

Índice de tabelas e gráficos

Tabela 1- Dados sociodemográficos dos pais/responsáveis que participaram do estudo...	7
Gráfico 1- Caracterização da amostra de crianças cooperantes ou com necessidade de contenção física em tratamentos dentários.....	8
Gráfico 2- Caracterização da importância no tratamento de dentes temporários pela visão dos pais/responsáveis.....	8
Tabela 2-Percepção dos pais/responsáveis sobre o tratamento com DFP.....	9
Tabela 3- Dados de referência cruzada entre formação acadêmica dos responsáveis versus autorização do tratamento com DFP em dentes anteriores- com base nas imagens	10
Tabela 4- Dados de referência cruzada entre formação acadêmica dos responsáveis versus autorização do tratamento com DFP em dentes anteriores- com base nas imagens	10
Tabela 5- Dados de referência cruzada entre formação acadêmica dos responsáveis versus autorização do tratamento com DFP em dentes anteriores – posteriormente a explicação do produto.....	11
Tabela 6- Dados de referência cruzada entre formação acadêmica dos responsáveis versus autorização do tratamento com DFP em dentes posteriores – posteriormente a explicação do produto.....	11

Lista de abreviaturas

ADN - Ácido desoxirribonucleico

CPMD - Clínicas pedagógicas de Medicina Dentária

DFP - Diamino fluoreto de prata

FCS - Faculdade de Ciências da Saúde

RNA - Ácido ribonucleico

UFP - Universidade Fernando Pessoa

Índice de Anexos

A. Questionário aplicado aos pais/ responsáveis por crianças das clínicas pedagógicas de Medicina Dentária da UFP	18
B. Ficha informativa do estudo	22
C. Formulário de consentimento informado	24
D. Imagens dos dentes anteriores	25
E. Imagens dos dentes posteriores	25
F. Autorização do uso de imagens	26
G. Parecer – Comissão de ética	27
H. Parecer – Direção técnica das clínicas pedagógicas de Medicina Dentária.....	28

I. INTRODUÇÃO

A doença cárie é considerada um problema de saúde pública global, mas é uma doença que pode ser evitada ou controlada. Sua etiologia é vista como uma doença multifatorial, não transmissível, sendo influenciada por fatores externos, como por exemplo: más condições socioeconômicas, desinformação da comunidade, hábitos alimentares e instrução acadêmica dos pais ou cuidadores que são os responsáveis pelos cuidados de higienização, prevenção e tratamento da cárie na infância (Phantumvanit *et al.*, 2018).

O manejo da cárie em crianças envolve tanto a prevenção como o tratamento da doença, podendo a abordagem ser não restauradora, ou seja, uma abordagem não invasiva onde interrompemos a cárie, convertendo uma lesão cariiosa ativa em inativa. A principal estratégia em tratamentos não invasivos é através de aplicações tópicas de materiais bactericidas, bacteriostáticos e remineralizadores, onde o resultado favorável é dado de acordo com a profundidade da lesão e a frequência com que é aplicado o produto (Jiang *et al.*, 2019).

Existem produtos com ação na lesão de cárie que levam em sua composição a prata. A utilização da prata na área da Medicina Dentária teve início no século XIX com diversas aplicações, especialmente devido ao potencial antimicrobiano dos íons de prata. Contudo, no século XXI, a nanotecnologia trouxe uma nova perspectiva sobre o uso da prata neste campo, através de nanopartículas de prata, que possuem ação antimicrobiana principalmente graças à liberação gradual de íons de prata (American Academy of Pediatric Dentistry, 2022).

Na Medicina Dentária, pesquisas têm sugerido o emprego de nanopartículas de prata em diferentes áreas: microbiologia oral, odontopediatria, prótese, ortodontia, endodontia e periodontologia. Entretanto, a diminuição da incidência de cárie em superfícies lisas após a impregnação com a prata revelou que a atividade antibacteriana também ocorre por inibição por contato e não somente com liberação de íons (Metin-Gürsoy *et al.*, 2017; Fernandez *et al.*, 2021). Estudos indicaram que a prata interage com grupos de proteínas e com ADN, alterando a ligação de hidrogénio e inibindo processos respiratórios, síntese de parede celular e divisão celular (Oppermann e Johanson, 1980; Lansdown, 2006). Essas interações provocam a morte bacteriana e inibem a formação de biofilme (Do e Spencer, 2007).

Além de todos os benefícios bactericidas e bacteriostáticos descritos, e com o incremento do flúor, que é o atual agente preventivo primário para inibir a cárie, chegamos a resultados que comprovam que o diamino fluoreto de prata (DFP) é uma terapia minimamente invasiva (American Academy of Pediatric Dentistry, 2022). Sem preparo e sem anestesia, não requer remoção de cárie, fácil de aplicar (mas fundamental fazer um bom isolamento) e com baixo custo, apresenta um risco mínimo para os pacientes. Os estudos referem que 1 a 3 minutos para que o DFP penetre e reaja com uma lesão seja o suficiente para ter sucesso. Estas características conferem a este material a facilidade de aplicação e a sua eficácia no travamento da cárie (Crystal *et al.*, 2017; Gao *et al* 2016; Rosenblatt *et al.*, 2009). A única contraindicação indicada é a alergia à prata (Horst *et al.*, 2016).

A exposição oral à prata e seus inúmeros compostos solúveis é muito comum (nitratos, cloretos, óxidos e sulfetos de prata), podendo ser encontrados em piercings intraorais, dispositivos médicos, amálgama dentário, ou até mesmo em alimentos e água. Apesar disso, não se encontrou estudos em humanos de exposição oral aguda ou crônica à prata que causasse efeitos tóxicos ou que resultasse em morte (Vasquez *et al.*, 2012).

A observação clínica de que a DFP causa coloração escura nas zonas de esmalte e dentina cariadas pode ser um impedimento significativo para o seu uso, pois, quando se trata da aceitação dos pais em qualquer nova técnica ou material restaurador, a estética é uma das principais preocupações (Nelson *et al.*, 2016).

A presente investigação teve como objetivo perceber a relevância do conhecimento relativamente ao tratamento em dentes decíduos com DFP, na tomada de decisões:

1. Comparando os benefícios e o provável comprometimento estético;
2. Compreender o nível de importância que comprometimento estético de sua criança influencia os pais e/ou responsáveis na escolha do tratamento com DFP;
3. Entender se pais e/ou responsáveis após serem informados dos benefícios do tratamento com DFP tomam decisões distintas.

II. MATERIAIS E MÉTODOS

1. Pesquisa bibliográfica

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica na base de dados *PubMed* com os termos de pesquisa “*silver diamine fluoride*”; “*dental treatment*”; “*aesthetics dental*”; “*pediatric dentistry*” e “*acceptability of healthcare*” articulados entre si com o marcador booleano *AND*. Os termos de pesquisa foram combinados entre si, de forma a restringir os artigos publicados nos últimos quinze anos e apenas aos que seriam imprescindíveis para o estudo, sendo necessário posteriormente, acrescentar artigos mais antigos com grande relevância. Seguidamente, selecionaram-se os artigos com base na leitura do título e resumo. Numa fase posterior, a seleção foi realizada pela leitura do artigo na íntegra. Todos os artigos que se encontravam repetidos foram eliminados, obtendo-se um total de 22 artigos para a realização deste trabalho.

2. Tipo de estudo

Estudo quantitativo, observacional, transversal com uma amostra de conveniência.

3. Local de estudo

Este estudo foi realizado nas clínicas pedagógicas de Medicina Dentária da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa (CPMD da FCS-UFP) durante o período de funcionamento das unidades curriculares (componente clínica) de clínica integrada de Odontopediatria I e Odontopediatria II.

4. Amostra

A amostra foi constituída por pais e responsáveis que aguardavam as consultas de suas crianças na CPMD da FCS-UFP, no período das disciplinas de clínicas de Odontopediatria da instituição. Foram excluídos da análise 7 participantes, pois não se

enquadravam nos critérios de inclusão (criança com experiência prévia de cárie e não ter dentes temporários em boca). Contudo, a informação oral foi igualmente transmitida aos responsáveis. Podemos ainda salientar que 3 não se demonstraram motivados para a sua participação no estudo. A amostra deste estudo foi constituída por 36 participantes (pais/responsável).

5. Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão: pais ou responsáveis com crianças com experiência de cárie prévia, serem acompanhantes de crianças nas fases de dentição decídua e/ou dentição mista, e concordar em participar da pesquisa, preenchendo o consentimento livre informado.

Critérios de exclusão: pacientes que não tenham capacidade cognitiva de interpretar o questionário, acompanhantes de crianças com a dentição permanente completa, e que se negam a completar os questionários e o consentimento livre informado.

6. Instrumentos de avaliação

Para todos os participantes do estudo, o protocolo utilizado foi: apresentação da aluna investigadora, apresentação do objetivo da investigação explicando e dando as mesmas informações individualmente e sistematicamente para os pais ou responsáveis que estivessem presentes na sala de espera, convidando os mesmos a participar do nosso estudo de investigação.

Com o objetivo de perceber a relevância do conhecimento relativamente ao tratamento com DFP, foram aplicados questionários estruturados em forma de papel. O questionário dirigido aos pais/responsáveis legais (Anexo A), subdividiu-se em 3 partes: a primeira parte do questionário incluiu informações relativas às características sociodemográficas dos responsáveis das crianças, tais como: género, idade, formação académica, local de residência, grau de parentesco e nível socioeconómico.

A segunda parte do questionário questionou assuntos relacionadas com a criança (idade, colaboração no consultório dentário, experiência de cárie) e através de ilustração demonstrar o comprometimento estético do tratamento com DFP. As imagens foram concedidas através do pedido da utilização das imagens do artigo "*Parental perceptions and acceptance of silver diamine fluoride staining*", em que a autora Yasmi O Crystal

deu o seu consentimento e ainda cedeu mais fotografias, dando assim a opção de utilizar qualquer uma delas e não somente as apresentadas no artigo.

A terceira parte do questionário consistiu em saber se após esclarecimento e informação dos benefícios do tratamento com DFP se existiu diferenças, antes e depois da explicação, na aceitação do tratamento com diamino fluoreto de prata (Anexo B).

7. Aplicação dos instrumentos de avaliação

O questionário dirigido aos responsáveis foi aplicado na sala de espera das CPMD, de forma individual, garantindo a confidencialidade das respostas obtidas, após esclarecimento do estudo aos mesmos (por meio de explicação verbal pela investigadora e da solicitação da assinatura da declaração de consentimento informado para participação dos responsáveis (Anexo C).

Para avaliar a aceitação da estética pelos pais, apresentou-se um conjunto padrão de fotografias em formato de comparação (dentes cariados antes e após o tratamento com DFP). As fotografias impressas (disponíveis no anexo D e E) mostravam manchas severas em esmalte descalcificado, bem como dentina cariada em dentes anteriores e posteriores após o tratamento com DFP ao lado de fotografias dos mesmos dentes cariados sem nenhuma intervenção. Com base nas respostas dos pais ou responsáveis à pesquisa, avaliou-se a opinião sobre a estética da coloração e sua aceitação de seguir com o tratamento com DFP. Em todos esses cenários, pediu-se aos pais que respondessem a perguntas separadas sobre os dentes anteriores e posteriores.

Foi fornecido uma ficha informativa em papel (Anexo B) com os dados mencionados sobre o diamino fluoreto de prata, com a intenção de que os responsáveis ficassem com a informação e conhecer mais uma opção de tratamento de cárie não invasivo.

A aplicação dos questionários e a recolha da informação acima apresentada foram realizadas, presencialmente, em suporte físico (papel), entre março e maio de 2023 pela investigadora, que esteve devidamente equipada com o uniforme clínico.

8. Análise estatística

Os dados recolhidos foram analisados através do software estatístico IBM SPSS® Statistics vs.28.0 (IBM Corp, released 2021, Armonk, NY, USA: IBM Corp.), utilizando a análise bivariada (teste do Qui-quadrado ou Teste Exato de Fisher) e considerando um nível de significância de 0,05.

9. Considerações éticas

Esta investigação foi previamente autorizada pela Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa (Anexo G) assim como, teve um parecer favorável por parte da direção técnica das CPMD-UFP (Anexo H).

III. RESULTADOS

Realizou-se uma análise para avaliar a hipótese de que a aceitabilidade do DFP varia entre um cenário envolvendo a análise visual referente ao comprometimento estético e outro cenário que apresente um esclarecimento sobre a utilização do tratamento, assim como, suas indicações e contra-indicações. Determinamos que, pelo menos uma amostra de 30 participantes do estudo era necessária para detetar uma análise estatística, com uma taxa de erro 5% e uma potência de 95% de fiabilidade.

a. Caracterização sociodemográfica da amostra

Todos os participantes estavam na sala de espera da CPMD da FCS-UFP, acompanhando crianças para tratamento médico dentário, onde a maioria dos voluntários responsáveis (n=36) era do género feminino (72,2%), sendo que o grau de parentesco mais frequente era “mãe” (61,1%). A média da idade dos responsáveis foi de aproximadamente 40 anos. Relativamente à formação académica 50% tinham ensino secundário e 83,3% residiam numa zona urbana (Tabela 1).

Tabela 1 - Dados sociodemográficos dos pais/responsáveis que participaram do estudo

		n=36	
Variável	Caraterística	n (%)	
Idade do responsável	Média	39,3	
	95% de Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	37
		Limite superior	41,7
Género	Feminino	26(72,2)	
	Masculino	10(27,8)	
Formação académica	Ensino básico	6(16,7)	
	Ensino secundário	18(50,0)	
	Ensino superior	12(33,3)	
Local de residência	Urbano	30(83,3)	
	Suburbano	2(5,6)	
	Rural	4(11,1)	
Grau de parentesco	Mãe	22(61,1)	
	Pai	10(27,8)	
	Outro responsável	4(11,1)	

b. Consideração dos pais sobre o tratamento com DFP

Quando questionados sobre o comportamento de seus filhos, 75% dos pais relataram que sua criança foi cooperante durante tratamentos dentários, enquanto 13,9 % relataram que sua criança experienciou a necessidade de contenção física para tratamentos dentários. (Gráfico 1). Surpreendentemente 97,2% dos pais/responsáveis acharam “importante” ou “muito importante” tratar os dentes temporários (Gráfico 2).

Mesmo após o esclarecimento e as informações sobre o DFP, 38,9% dos pais relataram que numa situação de não cooperação dos seus filhos, iriam optar por técnicas avançadas para completar o tratamento médico dentário (sedação consciente ou anestesia geral), em contrapartida, 61,1% dos responsáveis, optariam por utilizar método de tratamento com DFP mesmo cientes do comprometimento estético. (Tabela 2).

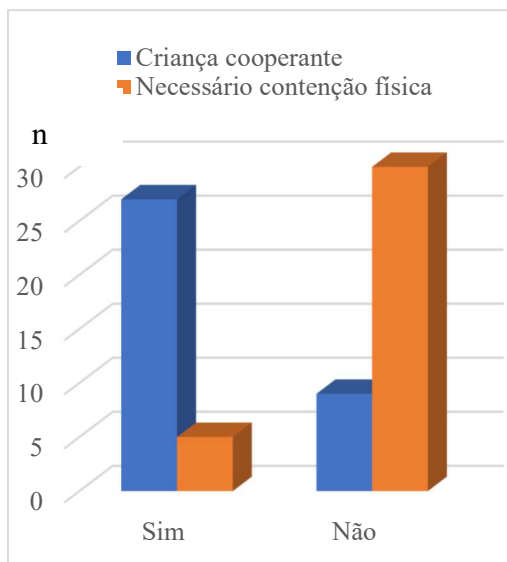


Gráfico 1. Caracterização da amostra de crianças cooperantes ou com necessidade de contenção física em tratamentos dentários.

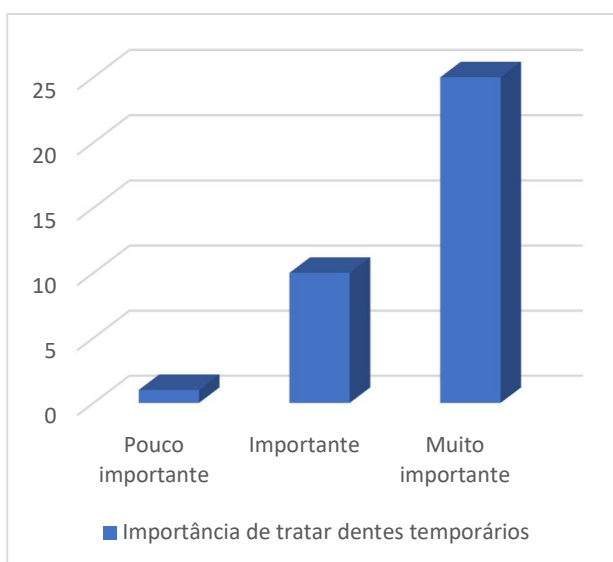


Gráfico 2. Caracterização da importância no tratamento de dentes temporários pela visão dos pais/responsáveis.

Relativamente sobre a aplicação do produto, 88,9% dos pais ou responsáveis indicaram (já com a informação disponível) que o DFP pode ser uma opção mais rápida e menos traumática no tratamento de cáries em relação aos tratamentos convencionais (Tabela 2).

Quando perguntamos a opinião deles sobre as manchas mostradas nas fotografias, descobrimos que 33,3% dos pais julgaram as manchas nos dentes posteriores como esteticamente aceitáveis, ou seja, possivelmente escolheriam o DFP para tratar os dentes. Em dentes anteriores os resultados foram relativamente semelhantes, 30,6% dos pais escolheriam DFP para tratar dentes do segundo sextante, na ausência de barreiras comportamentais para restauração convencional (Tabela 2).

Tabela 2 - Percepção dos pais ou responsáveis sobre o tratamento com DFP.

		n=36
	Características	n (%)
Em cenário de criança não cooperante (opção de tratamento)	Sedação/Anestesia Geral	14(38,9)
	Diamino fluoreto de prata	22(61,1)
Tratamento com DFP mais rápido e menos traumático	Sim	32(88,9)
	Não	4(11,1)
DFP dentes anteriores (Após análise da imagem)	Sim	11(30,6)
	Não	25(69,4)
DFP dentes posteriores (Após análise da imagem)	Sim	12(33,3)
	Não	24(66,7)
DFP dentes anteriores (Após informações sobre DFP)	Sim	14(38,8)
	Não	22(61,2)
DFP dentes posteriores (Após informações sobre DFP)	Sim	24(66,7)
	Não	12(33,33)

Após a realização do teste de McNemar em relação aos dentes anteriores, não foi verificada mudanças significativas na opinião dos pais ou responsáveis ($p=0,375$). Utilizando os mesmos testes estatísticos, agora para os dentes posteriores, já obtivemos significância ($p=0,001$), ou seja, a seguir a exposição das informações sobre o DFP 66,7% dos pais autorizariam o tratamento com DFP em dentes posteriores, sendo que estes resultados foram provenientes de uma mudança de opinião em 50 % dos casos. Todos os pais ou responsáveis que aceitaram o tratamento com DFP nos dentes anteriores (30,6%) somente com base nas imagens, continuaram com mesma opinião após a explicação dos benefícios do DFP (38,8%).

Foi possível notar que dos pais que autorizariam o tratamento com DFP nos dentes anteriores e posteriores, somente com base na imagem, respectivamente 54,5% e 58,3% tinham ensino superior (Tabela 3 e 4). Ainda se realizou o teste Qui-Quadrado para ver se existe relação entre a formação acadêmica dos participantes com a tomada de decisão e verificou-se resultados estatisticamente significativos tanto em dentes anteriores ($p=0,04$) como em dentes posteriores ($p=0,017$) (Tabela 3 e 4).

Tabela 3 - Dados de referência cruzada, teste Qui-Quadrado dentes anteriores versus formação acadêmica dos responsáveis, somente com base nas imagens.

		DFP dentes anteriores (Após imagem)			
		Não 25	Sim 11	Total 36	
Formação acadêmica	Ensino básico	Contagem	3	3	6
		% em DFP dentes anteriores- após imagem	12,0%	27,3%	16,7%
	Ensino secundário	Contagem	16	2	18
		% em DFP dentes anteriores- após imagem	64,0%	18,2%	50,0%
	Ensino superior	Contagem	6	6	12
		% em DFP dentes anteriores- após imagem	24,0%	54,5%	33,3%

Tabela 4 - Dados de referência cruzada, teste Qui-Quadrado dentes posteriores versus formação acadêmica dos responsáveis, somente com base nas imagens.

		DFP dentes posteriores (Após imagem)			
		Não 24	Sim 12	Total 36	
Formação acadêmica	Ensino básico	Contagem	3	3	6
		% em DFP dentes posteriores- após imagem	12,5%	25,0%	16,7%
	Ensino secundário	Contagem	16	2	18
		% em DFP dentes posteriores- após imagem	66,7%	16,7%	50,0%
	Ensino superior	Contagem	5	7	12
		% em DFP dentes posteriores- após imagem	20,8%	58,3%	33,3%

De maneira a perceber-se se o procedimento realizado (teste Qui-Quadrado) teria resultados semelhantes quando comparado as respostas na segunda fase, e se estes também estariam relacionado com o nível de escolaridade dos acompanhantes e realizou-se os testes estatísticos indicados, os quais não demonstraram uma relação estatisticamente significativa entre os parâmetros avaliados: dentes anteriores ($p=0,393$) e dentes posteriores ($p=0,06$) (Tabela 5 e 6).

Tabela 5 - Dados de referência cruzada, teste Qui-Quadrado dentes anteriores versus formação académica dos responsáveis, posteriormente a explicação do produto DFP.

			DFP dentes anteriores (Após explicação)		
			Não 22	Sim 14	Total 36
Formação académica	Ensino básico	Contagem	3	3	6
		% em DFP dentes anteriores- após explicação	13,6%	21,4%	16,7%
	Ensino secundário	Contagem	13	5	18
		% em DFP dentes anteriores- após explicação	59,1%	35,7%	50,0%
	Ensino superior	Contagem	6	6	12
		% em DFP dentes anteriores- após explicação	27,3%	42,9%	33,3%

Tabela 6 - Dados de referência cruzada, teste Qui-Quadrado dentes posteriores versus formação académica dos responsáveis, posteriormente a explicação do produto DFP.

			DFP dentes posteriores (Após explicação)		
			Não 12	Sim 24	Total 36
Formação académica	Ensino básico	Contagem	2	4	6
		% em DFP dentes posteriores - após explicação	16,7%	16,7%	16,7%
	Ensino secundário	Contagem	9	9	18
		% em DFP dentes posteriores - após explicação	75,0%	37,5%	50,0%
	Ensino superior	Contagem	1	11	12
		% em DFP dentes posteriores - após explicação	8,3%	45,8%	33,3%

Observamos que nas quatro situações, a maioria dos pais/responsáveis com o nível de ensino secundário completo não autorizavam a utilização do DFP como tratamento não invasivo para a cárie. Os que apresentavam níveis de escolaridade mais elevados, tiveram maior predisposição em autorizar o tratamento com DFP nos dentes posteriores.

IV. DISCUSSÃO

Nesta investigação, considerou-se pertinente mencionar que numa amostra constituída por 36 pais/ responsáveis, 72,2% dos voluntários eram do género feminino, sendo que 61,1% da amostra era mãe o grau de parentesco. Como a maioria neste estudo são mulheres e principalmente mães, leva a reflexão da possibilidade de resultados tendenciosos. Num estudo de Bagattoni *et al.* (2021) envolvendo 251 crianças, versão italiana do estudo de Crystal *et al.*, encontraram diferenças estatisticamente significativas em relação ao género, onde as mães apresentaram menor aceitabilidade do tratamento com DFP e inculindo maior atenção à estética.

No presente estudo verificou-se que quando questionados sobre o comportamento dos seus filhos a grande maioria (75%) relataram que a sua criança foi cooperante durante os tratamentos dentários. Mas na realidade não se verificou totalmente essa afirmação após avaliação da postura da criança na CPMD, encontrando-se alguma não colaboração.

Surpreendentemente 97,2% dos pais/responsáveis acharam “importante” ou “muito importante” tratar os dentes temporários. Mas na avaliação clínica e radiográfica das crianças verificou-se casos de índice de cárie alto e falta de assiduidade nas consultas de Medicina Dentária marcadas. Esta resposta pode estar enviesada pelo fato dos participantes quererem dar a resposta aparentemente mais correta em vez da resposta real.

Crystal *et al.* (2017), realizaram um estudo com uma amostra de 120 pais, com uma metodologia semelhante ao nosso estudo e em crianças não colaborantes ao tratamento dentário apenas 26,9% escolheriam o DFP para tratar dentes. No presente estudo encontrou-se um valor superior, onde 61,1% dos pais/responsáveis aceitariam o tratamento com DFP, em situações de crianças não colaborantes. Este resultado pode estar influenciado pelo fato dos participantes serem de um nível socioeconómico mais baixo (não terem capacidades financeiras para fazer o tratamento sob sedação ou anestesia geral), mas não comprovado, porque os participantes recusaram responder a essa pergunta no questionário dos dados sócio demográficos.

No estudo de Crystal *et al* (2017) perguntaram aos pais sobre sua opinião em relação à estética, e verificou-se que 67,5% dos pais aceitaram a coloração nos dentes posteriores esteticamente “aceitável” ou “um tanto aceitável”. Em contrapartida, apenas 29,7% dos

pais relataram que a coloração nos dentes anteriores atendeu aos critérios estéticos. No presente estudo verificou-se que 33,3% aceitariam o DFP em dentes posteriores antes de serem informados das vantagens do tratamento, resultados diferentes ao encontrado no estudo Crystal *et al.* Mas em relação aos dentes anteriores os resultados são similares nos dois estudos (29,7% no estudo de Crystal *et al.* versus 30,6% no presente estudo).

Portanto, o nível de aceitação para o tratamento DFP variou dependendo da localização do dente (anterior ou posterior) e das barreiras comportamentais da criança para deixar efetuar o tratamento dentário.

Após esclarecimento das vantagens do diamino, 50% dos pais mudaram de ideia, ou seja, avaliando somente a imagem não autorizariam e depois da explicação das informações já estavam dispostos a aceitar, e isto foi equivalente a 66,7% dos casos no que diz respeito aos dentes posteriores, resultado estatisticamente significativo ($p=0,001$). Mas em relação aos dentes anteriores, os resultados são semelhantes onde 61,2% dos participantes mantiveram a opinião. Com este estudo verificou-se que a coloração nos dentes posteriores é mais aceitável para os pais, do que se comparado com manchas nos dentes anteriores.

Num estudo com 49 pacientes e envolvendo 117 dentes elegíveis, receberam o tratamento não invasivo com DFP. Após dois dias foram contactados todos os cuidadores, onde foram identificadas 8 crianças com 11 casos de efeitos adversos, que em sua maioria eram queixas sobre a aparência. Além disso, os autores sugerem que, embora os pais do grupo tratado com DFP não se incomodou com a aparência, talvez ainda se sintam culpados pelo fato de o tratamento não ter restaurado a anatomia dos dentes. (Vollú *et al.*, 2019). Neste contexto, Vollú e seus colaboradores evidenciaram que podem ainda existir, não somente uma negação dos pais em relação a estética, mas também das crianças e esta deve ser avaliado em futuros estudos.

Pentapati *et al.* (2013), no seu estudo relata como as competências de confronto social e psicológico das crianças em fase de desenvolvimento ao tratamento de DFP; sendo necessário ampliar a reflexão sobre o impacto da saúde oral na qualidade de vida das mesmas. Sendo assim, nesta investigação o resultado de 69,4% de respostas negativas ao tratamento com DFP em dentes anteriores é a representação da preocupação dos pais em relação a estética dos seu filho e suas capacidades emocionais e sociais, questionando

sempre se esta situação (tratamento com DFP) seria uma opção, ou somente em último caso.

Podemos ressaltar que com a aproximação da fase da adolescência, o interesse das crianças pela sua aparência física ganha maior importância, conforme indicado por um estudo envolvendo 571 estudantes. De acordo com o conselho CIDP (Child-Oral Impacts on Daily Performance), os adolescentes que apresentaram cáries nos dentes superiores tiveram um impacto negativo na sua percepção estética. As crianças que apresentavam dificuldades na alimentação ou dor devidas à cárie tiveram uma melhoria na sua qualidade de vida após receberem tratamento, mas mesmo assim, não aceitavam o tratamento em dentes anteriores (Barbosa *et al.*, 2016). Estes resultados refletem as escolhas dos pais na presente investigação, onde 61,2% dos pais ou responsáveis, mesmo sabendo de todos os benefícios, não estavam dispostos a submeter seus filhos ao comprometimento estético nos dentes anteriores.

No estudo de Bagattoni *et al.* (2021) o grau de escolaridade não teve significativo estatístico em nenhuma escala. No presente estudo tivemos resultados estatisticamente significativos quando avaliamos se existe relação entre a formação acadêmica dos participantes com a tomada de decisão, tanto em dentes anteriores ($p=0,04$) como em dentes posteriores ($p=0,017$), resultado diferente do estudo de Bagattoni *et al.* Mas tivemos resultados semelhantes quando nos referimos a análise das respostas após a explicação do DFP, onde em ambos os estudos não se encontraram diferenças estatisticamente significativas. Quando avaliamos os resultados após a visualização das imagens, temos uma predisposição maior na aceitação do produto em pais/responsáveis com grau de escolaridade mais altos, portanto observou-se a capacidade discriminatória na aplicação da versão em inglês da autora Crystal *et al.*, onde grupos de pais com menor nível de escolaridade obtiveram maiores taxas médias de aceitabilidade, e já na versão italiana feita por Bagattoni *et al.* a população era homogênea quanto ao nível de escolaridade, não sendo possível observar resultados significativos.

Em todas as jornadas de investigação, encontramos desafios, que por vezes se tornam verdadeiras lições de superação. Ao refletir sobre a limitação que enfrentei no meu trabalho, percebi que a falta de participantes foi um dos obstáculos, mas que me apresentaram valiosos aprendizados. Pude testemunhar o notável esforço dos

responsáveis, que, com dedicação acompanhavam diversas crianças. Ao trabalhar com uma amostra reduzida a investigação traduziu-se numa abordagem descritiva.

Os resultados desta investigação não devem ser considerados como padrão, pois durante os questionários foi possível perceber que, caso a amostra fosse realizada com mais participantes, em outros locais, nomeadamente em clínica com a presença de pacientes especiais, provavelmente teríamos resultados diferentes a favor do tratamento com DFP, pois estes são grupos que teriam maior indicação para o seu uso. Portanto em uma futura investigação nesta área, sugeri uma parceria com um projeto já existente da autora Yasmi O Crystal que tenciono realizar, para uma maior relevância a nível académico mundial.

Por fim, esta análise aponta na direção da necessidade que a população tem de compreender que a saúde vem antes da estética, mas que é completamente compreensível, já que existem outros métodos de tratamento não invasivo para a cárie que são mais estéticos.

V. CONCLUSÕES

O aparecimento de manchas nos dentes após o tratamento com DFP, gera alguma relutância por parte dos pais/responsáveis.

A coloração nos dentes posteriores é mais aceitável para os pais/responsáveis do que se comparado com manchas nos dentes anteriores e aceitam o tratamento (mais nos dentes posteriores) em casos em que não existe a cooperação da criança, ou ainda, para evitar a sedação/anestesia geral.

Apesar da resistência, a maioria dos pais acham que o DFP é um tratamento mais rápido e menos invasivo, e aceitam o tratamento após a explicação, principalmente em dentes posteriores mesmo tendo o comprometimento da estética.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Academy of Pediatric Dentistry (2022). 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, pp. 5-72.
- Bagattoni S, Lardani L, Cappiello M.C. et al. (2022). Development and validation of the Italian version of the 'Parental Perceptions of Silver Diamine Fluoride Dental Color Changes' questionnaire. *Int J Paediatr Dent*, pp.1-7.
- Barbosa, T. S *et al.* (2016). Factors Associated with Oral Health-related Quality of Life in Children and Preadolescents: A Cross-sectional Study. *Oral health & preventive dentistry*, 14(2), pp. 137-148.
- Crystal, Y. O. *et al.* (2017). Parental perceptions and acceptance of silver diamine fluoride staining. *Journal of the American Dental Association*, 148(7), pp. 510-518.e4.
- Do, L. G., e Spencer, A. J. (2007). Risk-benefit balance in the use of fluoride among young children. *Journal of dental research*, 86(8), pp. 723-728.
- Fernandez, C. *et al.* (2021). Applications of Silver Nanoparticles in Dentistry: Advances and Technological Innovation. *International journal of molecular sciences*, 22(5), pp. 2485.
- Gao, S. S. *et al.* (2016). Clinical Trials of Silver Diamine Fluoride in Arresting Caries among Children: A Systematic Review. *JDR clinical and translational research*, 1(3), pp. 201-210.
- Hamama, H. H., Yiu, C. K., e Burrow, M. F. (2015). Effect of silver diamine fluoride and potassium iodide on residual bacteria in dentinal tubules. *Australian dental journal*, 60(1), pp. 80-87.
- Horst, J. A., Ellenikiotis, H., e Milgrom, P. L. (2016). UCSF Protocol for Caries Arrest Using Silver Diamine Fluoride: Rationale, Indications and Consent. *Journal of the California Dental Association*, 44(1), pp. 16-28.
- Jiang, M. *et al.* (2019). Effects of restoring SDF-treated and untreated dentine caries lesions on parental satisfaction and oral health related quality of life of preschool children. *Journal of dentistry*, 88, pp. 103171.
- Lansdown A. B. (2006). Silver in health care: antimicrobial effects and safety in use. *Current problems in dermatology*, 33, pp. 17-34.
- Llodra, J. C. *et al.* (2005). Efficacy of silver diamine fluoride for caries reduction in primary teeth and first permanent molars of schoolchildren: 36-month clinical trial. *Journal of dental research*, 84(8), pp. 721-724.
- Mattos-Silveira, J. *et al.* (2015). Children's discomfort may vary among different treatments for initial approximal caries lesions: preliminary findings of a randomized controlled clinical trial. *International journal of paediatric dentistry*, 25(4), pp. 300-304.
- Metin-Gürsoy, G., Taner, L., e Akca, G. (2017). Nanosilver coated orthodontic brackets: in vivo antibacterial properties and ion release. *European journal of orthodontics*, 39(1), pp. 9-16.
- Nelson, T. *et al.* (2016). Silver Diamine Fluoride in Pediatric Dentistry Training Programs: Survey of Graduate Program Directors. *Pediatric dentistry*, 38(3), pp. 212-217.
- Oppermann, R. V., e Johansen, J. R. (1980). Effect of fluoride and non-fluoride salts of copper, silver and tin on the acidogenicity of dental plaque in vivo. *Scandinavian journal of dental research*, 88(6), pp. 476-480.
- Pentapati, K.C. *et al.* (2013) Oral health impact, dental caries, and oral health behaviors among the National Cadets Corps in South India. *Journal Investig Clin Dent*, 4(1), pp.39-43.
- Phantumvanit, P. *et al.* (2018). WHO Global Consultation on Public Health Intervention against Early Childhood Caries. *Community dentistry and oral epidemiology*, 46(3), pp. 280-287.

Rosenblatt, A., Stamford, T. C., & Niederman, R. (2009). Silver diamine fluoride: a caries "silver-fluoride bullet". *Journal of dental research*, 88(2), pp. 116–125.

Vasquez, E. *et al.* (2012). Short term serum pharmacokinetics of diammine silver fluoride after oral application. *BMC oral health*, 12, pp. 60.

Vollú, A. L. *et al.* (2019). 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. *Journal of dentistry*, 88, pp. 103165.

Zhi, Q. H., Lo, E. C., e Lin, H. C. (2012). Randomized clinical trial on effectiveness of silver diamine fluoride and glass ionomer in arresting dentine caries in preschool children. *Journal of dentistry*, 40(11), pp. 962–967.

VII. ANEXOS

A. Questionário aplicado aos pais ou responsáveis por crianças das clínicas pedagógicas de Medicina Dentária da UFP.

**Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes
pediátrico - Investigação**

Número _____

QUESTIONÁRIO 1

DADOS SOCIODEMOGRÁFICO E PROFISSIONAIS

***Obrigatório**

GÉNERO*

Feminino

Masculino

IDADE*

FORMAÇÃO ACADÉMICA *

Ensino básico

Ensino secundário

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

LOCAL DE RESIDÊNCIA*

Urbano

Suburbano

Rural

GRAU DE PARENTESCO*

- Mãe
- Pai
- Outro responsável

Qual seu rendimento familiar? (Somar o ordenado de todos que moram na mesma residência. Ordenado mínimo atual de 2023- valor bruto 760€)

- Abaixo de um ordenado mínimo
- Um ordenado mínimo
- Dois ordenados mínimos
- Três ordenados mínimos
- Quatro ou acima de quatro ordenados mínimos

QUESTIONÁRIO 2

Qual a idade da criança que acompanha? *

Esta criança já passou por experiência de tratamento de cárie antes do presente questionário? *

- Sim
- Não

Esta criança é cooperante? *

- Sim
- Não

Já foi necessária contenção física para algum tratamento dentário? *

- Sim
- Não

Na sua opinião qual a importância de tratar dentes temporários/dentes de leite? *

- Pouco importa, pois serão perdidos
- Importante
- Muito importante

Autorizaria o tratamento com diamino fluoreto de prata em dentes anteriores, sabendo do comprometimento estético exprimido nas imagens? *

- Sim
- Não

Autorizaria o tratamento com diamino fluoreto de prata em dentes posteriores, sabendo do comprometimento estético exprimido nas imagens? *

- Sim
- Não

QUESTIONÁRIO 3

Perguntas após explicitação do tratamento com ficha informativa

O tratamento com Diamino fluoreto de prata parece ser uma opção mais rápida e menos traumática para o tratamento de cárie? *

- Sim
- Não

Em uma situação não cooperante, é preferível recorrer a sedação consciente /anestesia geral, ou tratamento com Diamino fluoreto de prata? *

- Sedação/ anestesia geral
- Diamino fluoreto de prata

Sabendo sobre os prós e contras, autorizaria o tratamento com Diamino fluoreto de prata na zona dos dentes anteriores? *

Sim

Não

Sabendo sobre os prós e contras, autorizaria o tratamento com Diamino fluoreto de prata na zona dos dentes posteriores? *

Sim

Não

B. Ficha informativa do estudo

FICHA INFORMATIVA- Diamino fluoreto de prata

Diamino fluoreto de prata (DFP) é um medicamento tópico barato usado extensivamente em outros países para tratar cáries dentárias na dentição decídua. Nenhuma outra intervenção se aproxima da facilidade de aplicação e eficácia.

Muitas são as indicações da utilização deste produto, como por exemplo em pacientes que têm mais lesões do que podem ser tratadas em uma única visita a clínica, de modo a evitar que as lesões de cárie existentes se tornem sintomáticas (dolorosas) e até aconteça o aparecimento de novas cáries.

Outra indicação é dada a pacientes com disfunção salivar, geralmente secundária ao tratamento do cancro, ou uso de medicamentos. Para esses pacientes, visitas frequentes de prevenção e restaurações tradicionais não conseguem interromper a progressão da doença. (Horst, Ellenikiotis & Milgrom., 2016)

Ainda existem alguns pacientes que não toleram o tratamento padrão por razões médicas ou psicológicas. Estes incluem as crianças não cooperativas, e aqueles com deficiências cognitivas ou físicas graves e fobias dentárias. Muitos destes pacientes recebem apenas cuidados restauradores com anestesia geral ou sedação e estes podem não ser bons candidatos a este tipo de anestesia devido à fragilidade ou outra complexidade médica (Duffin., 2012).

Por fim, algumas lesões simplesmente são de difícil acesso e não tem condições favoráveis para o sucesso da restauração, portanto também podemos recorrer ao DFP.

Existem produtos que não modificam a cor do dente que tem efeitos parecidos (ionómero de vidro), mas é limitado a superfícies tratadas e de curta duração. Já o DFP além de paralisar a cárie e deixar o dente mais mineralizado, ainda pode ser aplicado em superfícies saudáveis em crianças, também ajuda a prevenir cáries. (Llodra *et al.*, 2005; Chu, Lo, Lin., 2002)

Além da coloração demonstrada nas imagens, não existe efeitos adversos relatado pelas autoridades japonesas desde que eles aprovaram DFP há mais de 80 anos. (Chu, Lo.,

2008). A única contraindicação é a alergia à prata. (Horst, Ellenikiotis & Milgrom, P., 2016).

Fontes bibliográficas:

Chu, C. H., Lo, E. C., e Lin, H. C. (2002). Effectiveness of silver diamine fluoride and sodium fluoride varnish in arresting dentin caries in Chinese pre-school children. *Journal of dental research*, 81(11), pp. 767–770.

Chu, C. H., e Lo, E. C. (2008). Promoting caries arrest in children with silver diamine fluoride: a review. *Oral health & preventive dentistry*, 6(4), pp. 315–321.

Duffin S. (2012). Back to the future: the medical management of caries introduction. *Journal of the California Dental Association*, 40(11), pp. 852–858.

Horst, J. A., Ellenikiotis, H., e Milgrom, P. L. (2016). UCSF Protocol for Caries Arrest Using Silver Diamine Fluoride: Rationale, Indications and Consent. *Journal of the California Dental Association*, 44(1), pp. 16–28.

Llodra, J. C. *et al.* (2005). Efficacy of silver diamine fluoride for caries reduction in primary teeth and first permanent molars of schoolchildren: 36-month clinical trial. *Journal of dental research*, 84(8), pp. 721–724.

C. Formulário de consentimento informado

Número _____

**CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA
PARTICIPAÇÃO EM PROJETO DE INVESTIGAÇÃO**

Por favor, leia atentamente a seguinte informação e se concordar com o que lhe é apresentado, queira assinar este documento.

Eu, Geovanna Rafael Martins, aluna regularmente matriculada no mestrado integrado em Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa, sob orientação da Professora Doutora Viviana Macho, encontro-me a efetuar um projeto de investigação intitulado: “Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes pediátricos - Investigação”, para obtenção de grau de Mestre. O objetivo desta investigação é perceber a relevância do conhecimento relativamente ao tratamento com diamino fluoreto de prata, na tomada de decisões: comparando os objetivos benéficos e o provável comprometimento estético do tratamento. Esta investigação destina-se à aplicação de um questionário, após análise de imagens cedidas. Neste contexto venho solicitar a Vossa Excelência a sua participação no preenchimento deste questionário. A informação recolhida será anónima e confidencial e apenas utilizada exclusivamente para o presente estudo, pelo que não se deve identificar ao longo de todo o inquérito, salvaguardando desta forma a sua privacidade.

Li e aceito participar da investigação, respondendo o questionário do início ao fim

Não aceito participar da investigação

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

D. Imagens dos dentes anteriores



E. Imagens dos dentes posteriores



F. Autorização do uso de imagens



Authorization to use image for master's thesis

1 mensagem

Yasmi O Crystal <yasmio@yasmio.com>

quarta, 28/12/2022 à(s) 19:46

Responder a: Yasmi O Crystal <yasmio@yasmio.com>

Para: 42098@ufp.edu.pt <42098@ufp.edu.pt>, yoc1@nyu.edu <yoc1@nyu.edu>

Dear Geovanna,

Thank you for your interest in my work.

I was unable to edit the "word" file you sent and therefore, could not sign it.

If you can send it with no restrictions for editing, I will be happy to sign it.

In the meantime, I am enclosing the files you need to go ahead with planning the study.

1. poster with pictures of anterior teeth before and after
2. poster with pictures of posterior teeth before and after
3. oral script for recruitment
4. letter of support for the sites where you will recruit parents
5. Questionnaire in English
6. Questionnaire in Spanish
7. An article about doing a proper validation of the translation done by a group that did the translation with validation first before implementing the survey.

Note that the plan of the parents of the population you will include is of utmost importance for your results. In our study, we included rich and poor parents with different levels of education and from different backgrounds (Spanish immigrants and others), from different settings (private offices and university clinic) so we could find what were the variables that could affect perceptions and acceptance for the SDF regardless of the setting.

In the Italian actual study that will be published in the next few months, they decided to only use parents who spoke Italian, which leaves out the minority populations that come to some of their clinics.

You have to be careful to do a good plan for your sampling to make sure your results are applicable or generalizable in the area you are interested in.

I worked as a consultant with the Italian group and we ended up with very nice results.

Let me know if you need any additional help with your study.

Best regards, Yasmi

Yasmi O. Crystal DMD, MSc, FAAPD
Clinical Professor of Pediatric Dentistry
NYU College of Dentistry
Comprehensive Pediatric Dentistry
111 East Union Avenue
Bound Brook, NJ 08805
732-356-1830
www.comprehensivepediatricdentistry.com
[Citação ocultada]

G. Parecer - Comissão de Ética



Universidade Fernando Pessoa

Exma. Senhora
Prof. Doutora Sandra Gavinha
Diretora da FCS

Nº	Data
FCS/MED – 342/22-3	8 de Março de 2023

Exma. Senhora Professor Doutora,

A Comissão de Ética analisou a resubmissão do projeto de investigação apresentado por Geovanna Rafael Martins, intitulado "Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes pediátricos - Investigação", a realizar no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária.


A Comissão de Ética, face ao pedido de esclarecimentos emitido no parecer FCS/MED – 342/22-2 de 26 de Janeiro de 2023, considera estar esclarecida.

Este projeto tem como finalidade perceber a relevância do conhecimento relativamente ao tratamento com diamino fluoreto de prata, na tomada de decisões, comparando os objetivos benéficos e o provável comprometimento estético,

Deste modo, a Comissão de Ética considera nada haver a opor quanto à realização deste projeto.

Com os melhores cumprimentos.

A Presidente da
Comissão de Ética da UFP


Inês Lopes Cardoso



Fundação Ensino e Cultura "Fernando Pessoa"

NIPC: 502 057 600 - Reg. Comercial nº 26 Conservatória do Registo Comercial de Porto

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (REITORIA) | FACULDADE DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS | FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

Praya 9 de Abril, 349 - 4200-464 Porto - Portugal - T. +351 22 567 13 83 (chamada para a rede fixa nacional)

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE | Rua Carlos da Maia, 216 - 4200-150 Porto - Portugal | T. +351 22 537 46 39 (chamada para a rede fixa nacional)

<https://www.ufp.pt> - geral@fundacaofernandopessoa.pt

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE FERNANDO PESSOA

Rua Entre Rios, 334 - 4200-253 Porto - Portugal

T. +351 22 509 6371 (chamada para a rede fixa nacional)

<https://esa.fundacaofernandopessoa.pt> - geral@esa.fundacaofernandopessoa.pt

H. Parecer - Direção técnica das clínicas pedagógicas de Medicina Dentária



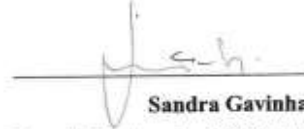
PARECER PRÉVIO DA DIREÇÃO TÉCNICA DAS CLÍNICAS PEDAGÓGICAS DE MEDICINA DENTÁRIA DA UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (CPMD-UFP)

-Para efeito de submissão de trabalhos de investigação à Comissão de Ética da UFP-

No seguimento da solicitação efetuada pela estudante Geovanna Rafael Martins ID: 42098 para o desenvolvimento do trabalho de investigação intitulado: *Aceitação estética de tratamentos com diamino fluoreto de prata em pacientes pediátricos - Investigação*, nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa (CPMD-UFP), sob orientação da Sra. Prof. Doutora Viviana Macho, a Direção Técnica emite um parecer prévio favorável para a realização do projeto nas CPMD-UFP, sob o modelo metodológico apresentado: *aplicação de questionários aos seus responsáveis das crianças que são utentes das CPMD-UFP*.

A Direção Técnica das CPMD-UFP pronunciar-se-á definitivamente sobre a autorização para a realização da investigação em apreço, mediante a apresentação da documentação que constitui o projeto de investigação.

Com os melhores cumprimentos,



Sandra Gavinha
Direção Técnica das CPMD-UFP

01 de fevereiro de 2023