CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

KELLY CRISTINA ALVES SANTANA
RAFAELA MONTEIRO FERNANDES

TRATAMENTO ESTÉTICO CONSERVADOR DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO

PATOS - PB
2026

KELLY CRISTINA ALVES SANTANA
RAFAELA MONTEIRO FERNANDES

TRATAMENTO ESTÉTICO CONSERVADOR DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO

Trabalho parcial de Conclusão de curso apresentado ao componente Curricular TCC II do Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), como requisito parcial para aprovação no referido componente curricular.

Orientador:

Prof ª. Dra. Gigliana Maria Sobral Cavalcante.

PATOS – PB
2026

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca Central - UNIFIP

Fernandes, Rafaela Monteiro.
F363t Tratamento Estético Conservador da Fluorose Dentária: relato de caso. / Rafaela Monteiro Fernandes; Kelly Cristina Alves Santana. – Patos – PB: UNIFIP, 2026.
51 fls.

Orientador (a): Profª. Drª. Gliana Maria Sobral Cavalcante.

Artigo, Graduação Bacharelado em Odontologia.

1. Fluorose dentária. 2. Microabrasão do esmalte. 3. Clareamento dental. I. Título. II. Centro Universitário - UNIFIP

UNIFIP/BC CDU: 616.314

Yasmim Caroline A. Nóbrega – Bibliotecária. CRB 15/1086

KELLY CRISTINA ALVES SANTANA
RAFAELA MONTEIRO FERNANDES

TRATAMENTO ESTÉTICO CONSERVADOR DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO

Trabalho parcial de Conclusão de curso apresentado ao componente Curricular TCC II do Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), como requisito parcial para aprovação no referido componente curricular disciplina.

Orientadora: Prof ª. Dra. Gigliana Maria Sobral Cavalcante.

Aprovado em: 18 / 05 / 2026

BANCA EXAMINADORA

Gigliana Maria Sobral Cavalcante

Prof ª Dra. Gigliana Maria Sobral Cavalcante

Orientadora- Centro Universitário de Patos -UNIFIP

Daniella de Lucena Morais Paulo

Prof ª Dra. Daniella de Lucena Morais Paulo

1° Examinadora – Centro Universitário de Patos –UNIFIP

Joselúcia da Nóbrega Dias

Prof ª Dra. Joselúcia da Nóbrega Dias

2° Examinadora – Universidade de Pernanbuco (UPE) Campus Arcoverde

PATOS – PB
2026

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha filha, Maitê, razão da minha força e perseverança. É por você que sigo na busca pelos meus sonhos, enfrentando desafios e acreditando que todo esforço vale a pena. Sua presença ilumina meu caminho com amor e esperança. Que esta conquista represente o início de muitos caminhos vitoriosos em nossas vidas.

Kelly Cristina Alves Santana

Dedico este trabalho à minha mãe, Dilva, pelo amor e apoio incondicional; ao meu esposo, Lucas, pela parceria e incentivo constantes; às minhas filhas, Maria Elisa, que ilumina meus dias, e Maria Alice (in memoriam), cuja presença permanece como força que me impulsiona a seguir; sendo esta conquista uma forma de honrar todos vocês, minha base, inspiração e razão para continuar.

Rafaela Monteiro Fernandes

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente, a Deus, por ter sido meu alicerce em todos os momentos desta caminhada. Pela força, sabedoria e coragem, passei por muitos dias difíceis e pensei em desistir várias vezes, mas com fé em Deus consegui superar cada desafio e chegar até aqui.

À minha filha, Maitê Alves, a razão maior da minha dedicação e o meu maior incentivo para continuar lutando pelos meus sonhos. Seu amor e carinho foi meu combustível para que eu nunca desistisse.

À minha mãe Lúcia, deixo meu reconhecimento por todo apoio incondicional. Sua presença, e seu carinho foram fundamentais em cada etapa dessa trajetória, me dando segurança e motivação para seguir em frente.

Ao meu esposo Ítalo, minha gratidão por toda parceria, paciência e amor. Por todos os esforços realizados ao longo dessa caminhada, marcada por desafios. Sua presença e seu apoio fizeram toda a diferença para que eu pudesse concluir essa etapa tão importante da minha vida.

Às minhas primas, Dayane, Jakelyne e Ruth, deixo meu carinho e agradecimento por todo apoio e incentivo. Vocês estiveram presentes de diferentes formas, sempre torcendo por mim, e me motivando principalmente nos dias mais difíceis, acreditaram em mim, quando até eu desacreditei.

Ao meu pai, mesmo com a distância eu sei o quanto esteve torcendo por mim em cada etapa dessa caminhada.

Agradeço à nossa primeira orientadora, Joselúcia da Nóbrega**,** que esteve presente no início desta trajetória e foi fundamental ao propor a ideia que deu origem a este trabalho. Mesmo não podendo acompanhar todo o trabalho de perto, sou grata por sua disponibilidade, mesmo distante da intituição sempre esteve ajudando.

Agradeço a nossa orientadora Gigliana, por aceitar orientar esse trabalho já em andamento, e por toda dedicação que teve no mesmo.

A nossa examinadora Daniella, por aceitar com alegria participar desse momento especial. Obrigada por compartilhar conosco seu conhecimento, e por nos orientar em como melhorar nosso trabalho.

Aos meus patrões Andreza Dias e Braúlio Alves, por todo apoio durante todos esses anos, e principalmente pelo conhecimento ao qual tive a oportunidade de vivenciar, foram de grande importância e somou muito com o aprendizado na graduação.

Aos meus colegas, sou muito grata por cada momento compartilhado, pelas risadas, pelos desafios superados juntos e por todo apoio ao longo dessa caminhada. Em especial, meu

carinho e agradecimento à Iana, Jailma, Letícia e à minha dupla Rafaela. Vocês tornaram tudo mais leve e especial.

Aos meus professores, deixo meu agradecimento pela contribuição importante na minha formação, pela dedicação ao ensino e pelo incentivo ao aprendizado. Em especial a professora Samara, que me viu não apenas como uma aluna, mas percebeu o meu lado sensível de ser mãe atípica, e me mosrou o quão forte eu posso ser.

Aos motoristas Danio, João Neto, Linaldo e Rodrigo, que com dedicação, responsabilidade e segurança, tornaram mais leves os meus trajetos até a faculdade. E acompanharam de perto o meu esforço diário.

Obrigada Deus por me guiar ao longo desta jornada, tornando possível a realização do meu grande sonho.

Kelly Cristina Alves Santana

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, fonte de toda força e sabedoria, por me sustentar nos momentos mais difíceis, por iluminar meu caminho e me permitir chegar até aqui. Agradeço também a Nossa Senhora, por sua intercessão, proteção e por fortalecer minha fé em todos os momentos. Sou imensamente grata por todo cuidado e por cada conquista alcançada!

À minha mãe, Dilva, minha eterna gratidão! Obrigada por nunca medir esforços por mim, por ser meu porto seguro, meu braço forte e por exercer com tanto amor e dedicação os papéis de mãe e pai. Obrigada por cuidar da minha filha com tanto carinho para que eu pudesse seguir meus estudos e por sempre estar ao meu lado, me apoiando e acreditando em mim. Essa conquista é nossa. Eu te amo infinitamente!

Ao meu esposo, Lucas Fernandes, por todo incentivo ao longo dessa trajetória, por toda ajuda, paciência, amor e companheirismo. Obrigada por, mesmo cansado, nunca medir esforços para ir me buscar todas as noites, por estar sempre ao meu lado e por ser esse parceiro incrível em todos os momentos. Eu te amo!

À minha filha, Maria Alice (in memoriam), que me ensinou o verdadeiro significado do amor, da força e da fé. Mesmo com sua ausência física, você permanece viva em meu coração, me dando forças para continuar lutando todos os dias. Eu te amo a um céu de distância, minha eterna pequena.

À minha filha, Maria Elisa, que chegou trazendo luz, alegria e esperança para os meus dias mais difíceis. Você é uma bênção em minha vida, minha princesa, e é por você que encontro forças todos os dias para continuar. Te amo imensamente, minha filha!

Agradeço aos meus avós, Chico e Rita, por toda ajuda e por todo amor dedicado a mim. Em especial, ao meu avô, que tantas vezes, mesmo tarde da noite, ia me esperar na estrada na volta da faculdade, demonstrando um cuidado e um carinho que jamais esquecerei. Obrigada por tudo!

Ao meu irmão, minha gratidão por toda parceria, incentivo e por sempre estar ao meu lado. Obrigada por tudo, meu irmão!

Aos meus tios, em especial a Edilene e a Neném, que nunca mediram esforços sempre que precisei deixar Maria Elisa para ir aos estágios. Gratidão!

Aos meus colegas, minha gratidão por compartilharem essa jornada comigo. Em especial a Iana e a minha dupla Kelly, por toda parceria, ensinamentos e aprendizados compartilhados durante essa caminhada. Levarei vocês sempre em meu coração e sentirei

saudades das nossas clínicas juntas, dos nossos passeios no shopping e dos momentos simples e especiais, como ir aos espetinhos, que se tornaram memórias inesquecíveis.

Aos meus professores, expresso minha mais sincera gratidão por todo ensinamento transmitido, pela paciência, dedicação e compromisso com a nossa formação. Vocês foram fundamentais para a construção do meu conhecimento e para a realização deste sonho. Levarei comigo cada aprendizado com muito carinho e respeito.

À nossa primeira orientadora, Joselúcia, que desde o início esteve sempre disposta a nos ajudar, nos guiando e direcionando em cada etapa do trabalho, contribuindo inclusive com a ideia do tema. Mesmo após sua saída da faculdade, continuou nos apoiando com toda dedicação. Minha eterna gratidão!

À nossa orientadora, Gigliana, agradeço por todos os ensinamentos, pela ajuda e pela dedicação ao nosso trabalho. E de uma forma especial, agradeço a professora Daniela por todo o apoio, acolhimento e sensibilidade ao longo dessa jornada. No momento em que retornei às aulas carregando um dor imensa, Dani me recebeu com muita empatia, paciência e um cuidado que fez toda a diferença. Obrigada por tudo!

Agradeço aos motoristas dos ônibus Danio, Linaldo, Rodrigo e João Neto. Mesmo eu sendo de outra cidade, me acolheram e me receberam com alegria. As brincadeiras e o bom humor de vocês tornaram os dias mais leves, mesmo nos dias mais cansativos. Muito obrigado por tudo!

Aos meus pacientes, que foram fundamentais para a concretização dessa jornada, pois através de cada atendimento pude aprender, evoluir e me tornar uma profissional melhor. Muito obrigada pela confiança.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma fizeram parte da minha trajetória acadêmica. Gratidão!

Rafaela Monteiro Fernandes

“ Consagre ao senhor tudo o que você faz, e todos os teus planos serão bem- sucedidos”.
Provérbios 16:3

RESUMO

A fluorose dentária é uma alteração do desenvolvimento do esmalte decorrente da ingestão excessiva de fluoretos durante a odontogênese, manifestando-se clinicamente por opacidades e alterações cromáticas que podem comprometer a estética do sorriso e a qualidade de vida. Este estudo tem como objetivo relatar um caso clínico de tratamento estético conservador em paciente com fluorose dentária leve a moderada, enfatizando a aplicabilidade de protocolos minimamente invasivos. Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de caso, realizado em clínica-escola, envolvendo paciente do sexo feminino, 25 anos, com queixa estética relacionada a manchas esbranquiçadas difusas em dentes anteriores. O protocolo terapêutico adotado consistiu inicialmente em clareamento dental caseiro supervisionado, seguido de microabrasão do esmalte sob isolamento absoluto, com aplicação de pasta à base de ácido clorídrico a 6% associada à pedra-pomes, realizada em ciclos controlados com avaliação clínica progressiva. O procedimento foi complementado com aplicação de agente dessensibilizante e polimento final com pasta diamantada, visando otimização da textura e do brilho superficial. Observou-se melhora significativa da uniformidade cromática, redução das opacidades e elevada satisfação da paciente, sem relato de sensibilidade pós-operatória relevante. Ademais, percebeu-se que houve perda de estrutura dental em mínima escala, variando de 0,303mm a 0,468mm. Os achados reforçam que a associação entre clareamento dental e microabrasão constitui uma abordagem eficaz, segura e conservadora para o manejo da fluorose leve a moderada, promovendo resultados estéticos satisfatórios com preservação da estrutura dental.

Palavras chave: Fluorose dentária. Microabrasão do esmalte. Clareamento dental.

ABSTRACT

Dental fluorosis is a developmental enamel defect caused by excessive fluoride intake during odontogenesis, clinically characterized by opacities and discolorations that may impair smile aesthetics and quality of life. This study aimed to report a clinical case of conservative esthetic management of mild-to-moderate dental fluorosis, emphasizing minimally invasive approaches. This is a descriptive qualitative case report conducted in a dental school clinic, involving a 25-year-old female patient presenting esthetic concerns related to diffuse white spots on anterior teeth. The treatment protocol consisted of supervised at-home dental bleaching followed by enamel microabrasion under rubber dam isolation, using a 6% hydrochloric acid-based paste associated with pumice, applied in controlled cycles with progressive clinical evaluation. The procedure was complemented by the application of a desensitizing agent and final polishing with diamond paste to enhance surface smoothness and gloss. A significant improvement in color uniformity and reduction of opacities was observed, with high patient satisfaction and no relevant postoperative sensitivity. In addition, minimal tooth structure loss was observed, ranging from 0.303 mm to 0.468 mm. These findings suggest that the combination of dental bleaching and microabrasion represents an effective, safe, and conservative approach for the management of mild-to-moderate fluorosis, providing satisfactory esthetic outcomes while preserving dental structure.

Keywords: Dental fluorosis. Enamel microabrasion. Teeth whitening.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 12
2 OBJETIVOS 15
2.1 OBJETIVO GERAL..... 15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 15
3 METODOLOGIA 16
3.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO..... 16
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA..... 16
3.3 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO..... 16
3.3.1 Critérios de inclusão..... 16
3.3.2 Critérios de exclusão..... 16
3.4 PROCEDIMENTOS CLÍNICOS..... 16
3.5 PROTOCOLO CLÍNICO REALIZADO..... 17
3.6 ASPECTOS ÉTICOS..... 18
4 ARTIGO..... 19
REFERÊNCIAS..... 36
APÊNDICES..... 37
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.. 37
APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM..... 40
APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS..... 41
ANEXOS..... 44
ANEXO A – PARECER CONSUBISTANCIADO DO CEP/UNIFIP..... 44
ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL..... 45
ANEXO C – NORMAS DA REVISTA..... 46

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia estética tem como objetivo promover a harmonia do sorriso por meio da correção de alterações na forma, textura, proporção e cor dos dentes. Dentre essas alterações, as lesões de mancha branca são problemas evidentes e prevalentes, pois acarretam alterações cromáticas no dente tanto na dentição decídua quanto na permanente, logo, podem comprometer a estética dentária em diversas fases da vida humana (Nahsan *et al.*, 2023). Essas lesões podem ser pós-eruptivas, como as causadas no estágio inicial de desenvolvimento da cárie ou pré-eruptivas, que decorrem de problemas como hipoplasia, amelogênese imperfeita ou a fluorose dentária (Ferreira *et al*., 2024).

A fluorose dentária é classificada como um defeito de desenvolvimento de esmalte e único efeito colateral causado pela ingestão de flúor em doses acima do recomendado pelas normas regulatórias, assim como pela exposição prolongada a esse elemento em água potável contendo também doses elevadas (Gamarra *et al.*, 2024). Essa doença ocorre devido ao consumo diário prolongado do flúor durante o período da odontogênese, afetando os ameloblastos, células responsáveis pelo desenvolvimento do esmalte dentário, promovendo um defeito qualitativo em sua matriz orgânica (Assunção *et al.*, 2024).

Sua manifestação clínica pode ocorrer de diversas maneiras, variando em gravidade conforme a extensão das alterações no esmalte, por isso há diversos índices que facilitam seu diagnóstico (Cossa e Cardos, 2021). Porém, em geral, nos casos leves, é possível identificar pequenas manchas brancas na superfície dentária, sem comprometimento estrutural significativo, diferente dos estágios moderados em que o esmalte pode desenvolver uma textura porosa e apresentar uma opacidade difusa cobrindo mais da metade da estrutura dentária e serem acompanhadas por manchas marrons, por outro lado, em um nível severo, a anatomia do dente sofre alterações mais severas, com erosões acentuadas, perda de estrutura e coloração amarronzada intensa, resultando em um aspecto estético bastante comprometido (Lima *et al.*, 2022).

Segundo Gugliucci *et al*. (2024), embora haja alta variabilidade nos estudos acerca da prevalência dessa doença, sabe-se que há um elevado número de pessoas com essa condição. Estima-se que entre 13,3% a 76,4% dos indivíduos de todos os países tenham fluorose dentária e especificamente na América Latina esse número pode atingir um quantitativo de 29,4% a 63,7%. No Brasil, Lima *et al.* (2019) observaram em uma revisão sistemática com meta-análise uma prevalência de fluorose em 8,9% das cidades não abastecidas com água fluoretada e de 51,9% em cidades abastecidas por poços artesianos.

Nessa perspectiva, embora a fluoretação das águas de abastecimento público seja considerada uma das medidas mais eficazes e equitativas na prevenção da cárie dentária, sua implementação ainda enfrenta desafios relacionados ao conhecimento e à participação social. Os achados demonstraram que, apesar da eficácia comprovada da medida, há uma considerada falta de compreensão adequada do tema por parte das lideranças da saúde, fragilizando o debate, o monitoramento e o controle social sobre os níveis de flúor na água, o que reforça a importância de fortalecer os mecanismos de fiscalização e ampliar estratégias educativas voltadas a profissionais, gestores e à população em geral, garantindo que a sociedade usufrua dos benefícios da fluoretação sem estar exposta a riscos decorrentes do uso inadequado desse recurso preventivo, como a continuidade da alta prevalência de fluorose (Ferreira *et al.*, 2013).

Essa alta prevalência traz inúmeros impactos não só na saúde pública, mas também na vida desses indivíduos, afetando os aspectos físicos e psicossociais que permeiam a autoestima e qualidade de vida das pessoas que apresentam essa condição, como mostra Sampaio *et al.* (2023) em sua pesquisa com adolescentes em idade escolar. Esse fato, corroborado por outros autores, revela o impacto social, além do emocional, na vida cotidiana das pessoas com fluorose, revelando também a necessidade de medidas preventivas e corretivas para melhorar assim a qualidade de vida dessa população (Srija *et al.*, 2024; Montanher *et al.*, 2024).

Nesse contexto, em relação aos tratamentos dessa alteração dentária, a escolha do tipo de intervenção perpassa pelo diagnóstico em relação a gravidade, onde em casos severos intervenções como coroas, facetas em resina e restaurações simples podem ser feitas, porém, a Odontologia caminha progressivamente para o uso da mínima intervenção para tratar a fluorose e preservar o esmalte dentário remanescente sadio, visando sempre o conforto e autoestima das pessoas afetadas (Lima *et al.*, 2022). Por isso, uma das técnicas mais seguras e eficazes em casos de fluorose leve e moderada, por exemplo, trata-se da microabrasão, no entanto, outras técnicas associadas ao clareamento dental também podem ser viáveis e conservadoras (Cavalcanti *et al.*, 2020; Santos, Santos e Ferrari, 2023).

Desse modo, mais estudos são necessários para aumentar o conhecimento nesse tema, como relatado por Rigo, Lodi e Gabin (2015) em um estudo descritivo realizado com 56 discentes que avaliou a habilidade desses futuros profissionais em diagnosticar diferentes graus de severidade da fluorose dentária e indicar os tratamentos correspondentes. Por meio de questionário aplicado com base em imagens clínicas, verificou-se que, apesar de a maioria dos alunos ter recebido informações sobre o tema durante a graduação, 76% relataram dificuldades em responder corretamente às questões, além disso, os resultados evidenciaram que apenas os casos mais graves de fluorose foram reconhecidos pela maioria, enquanto os graus leves e

moderados apresentaram baixíssimos índices de acerto, tanto no diagnóstico quanto na indicação terapêutica, havendo confusões frequentes entre fluorose, opacidade do esmalte, hipoplasia e cárie inicial.

Nesse contexto, este estudo justifica-se pela necessidade de documentar e compartilhar a experiência clínica com um protocolo de tratamento estético conservador para a fluorose dentária leve e moderada. portanto, esse trabalho pode contribuir para a literatura odontológica fornecendo informações detalhadas sobre os procedimentos realizados e seus efeitos, auxiliando outros profissionais na tomada de decisões clínicas e incentivando abordagens que priorizem a estética e a preservação da estrutura dentária.

Assim, esse estudo tem como objetivo relatar um caso de intervenção conservadora para tratamento de fluorose dentária de forma minimamente invasiva, reestabelecendo a estética e consequentemente a autoestima e a qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever uma abordagem terapêutica minimamente invasiva em um caso de fluorose dentária, destacando os procedimentos adotados e seus efeitos na estética do sorriso.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a eficácia do clareamento caseiro supervisionado na melhora da cor dos elementos dentários.
- Observar o efeito do clareamento caseiro supervisionado nas manchas brancas por fluorose.
- Avaliar o efeito da microabrasão nas manchas de fluorose.
- Analisar a perda de estrutura dentária através do escaneamento intraoral após os protocolos clínicos utilizados.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de caso clínico, com abordagem qualitativa, realizado em uma clínica-escola do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos, Paraíba.

3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

A paciente foi selecionada por meio de triagem clínica realizada na própria clínica-escola, apresentando sinais visíveis de fluorose dentária em dentes anteriores permanentes. O diagnóstico foi confirmado através de exame clínico e análise do histórico de exposição ao flúor na infância.

3.3 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

3.3.1 Critérios de Inclusão

Paciente com fluorose dentária de grau leve, a moderada com boa saúde geral e bucal.

3.3.2 Critérios de Exclusão

Pacientes com fluorose severa, outras displasias do esmalte, cáries extensas ou contraindicação para os procedimentos clínicos planejados.

3.4 PROCEDIMENTOS CLÍNICOS

O protocolo conservador adotado foi baseado nas seguintes etapas clínicas:

1. Avaliação clínica, diagnóstco da fluorose dentária;
2. Documentação fotográfica inicial;
3. Profilaxia com pedra-pomes e escova de Robinson;
4. Moldagem para confecção das moldeiras de clareamento;
5. Clareamento dental caseiro supervisionado com peróxido de carbamina a 10% durante 21
6. dias;
7. Escaneamneto digital inicial;

8. Microabrasão com ácido clorídrico 6% associado à pedra-pomes;
9. Reavaliação clínica e fotográfica;
10. Escaneamneto digital final.

3.5 PROTOCOLO CLÍNICO REALIZADO

CLAREAMENTO

O clareamento dental foi realizado com peróxido de carbamida a 10%, por meio da técnica caseira supervisionada. A paciente utilizou moldeiras individualizadas confeccionadas em acetato com espessura de 1 mm, adaptadas às arcadas dentárias.

O gel clareador foi aplicado no interior da moldeira em pequenas quantidades, posicionando-se uma gota por dente na face vestibular dos elementos dentários a serem clareados. Após a aplicação do gel, a moldeira foi inserida na boca, permanecendo em uso pelo tempo recomendado de vinte e um dias, por um período diário de três horas.

ESCANEAMENTO

O escaneamento inicial foi realizado por meio da captura contínua de imagens da superfície dentária, que são unidas pelo software para formar o modelo digital tridimensional.

Inicialmente, o escâner é posicionado na parte posterior dos molares, iniciando do elemento 17 indo até o elemento 27, passando por todas as faces. Realiza o mesmo processo na arcada inferior, do elemento 37 ao 47. O software faz o alinhamento automático das imagens em tempo real, formando o modelo 3D.

Cuidados importantes durante o escaneamento: Manter o campo seco, evitar movimentações brusca do scanner, respeitar a distância da ponta ativa e seguir um trajeto contínuo.

MICROABRASÃO

1. Anestesia incial com anestésico tópico Benzocaína, aplicado sobre a região interpapilar na região vestibular e palatino, seguindo para anestesia infiltrativa na mesma região, utilizando mepivacaina com vasoconstritor e agulha curta da área, nos elementos 14 e 24;
2. Isolamento absoluto abrangendo do elemento 14 ao 24. Inicialmente, procedeu-se à seleção do lençol de borracha de espessura média, que foi devidamente adaptado ao arco por meio de perfurações correspondentes aos elementos dentários envolvidos, respeitando o alinhamento e o espaçamento anatômico entre eles. Em seguida, foram instalados grampos nos dentes selecionados (elementos 14 e 24), escolhidos conforme anatomia e retenção adequada, garantindo estabilidade do isolamento. Os grampos

foram posicionados cuidadosamente, assegurando adaptação cervical sem causar trauma aos tecidos gengivais.

3. Profilaxia com pedra pomes e água. Posteriormente, realizou-se a passagem do fio dental através dos pontos de contato de cada elemento, promovendo a inversão do lençol na região cervical, com o objetivo de vedação adequada e prevenção de infiltração de saliva ou umidade;
4. Foi preparada a pasta microabrasiva à base de ácido clorídrico a 6% (WhitenessRM – FGM) associada à pedra-pomes, A mistura dos dois produtos foi realizado em um pode dapen, a aplicação foi iniciada manualmente na região da mancha de fluorose, com a espátula que acompanha no produto fazendo fricção por 10 segundos, em seguida utiliza a baixa rotação sobre o produto com taça de borracha por mais 10 segundos;
5. Após cada ciclo de aplicação, a superfície foi cuidadosamente lavada com jato de água abundante e aspirada, permitindo a avaliação clínica do resultado obtido;
6. Após cada lavagem, foi avaliada a necessidade de repetir a aplicação do ácido, na primeira sessão foi realizado por 7 vezes, enquanto que na segunda foi realizado por 10 vezes. Essa aplicação pode ser feita por no maximo 15 vezes a cada sessão;
7. Aplicação do dessensibilizante,(Desensibilize KF 2%) utilizado após cada sessão, aplicado em toda na face vestibular dos elementos que foram realizado a aplicação do ácido,agindo por 10 minutos. Com o objetivo de reduzir a sensibilidade pós-operatória. Após o tempo de ação, o excesso do material foi removido bolinhas de algodão e jato de água e aspiração;
8. Ao término do protocolo clínico, realizou-se o polimento final das superfícies com pasta diamantada (Diamond Excel), visando promover lisura, brilho e uniformidade ao esmalte, a pasta de polimento foi aplicada sobre as faces vestibulares dos dentes tratados. Em seguida, utilizou-se disco de feltro acoplado à caneta de baixa rotação, operando em velocidade controlada e com leve pressão.
9. Ao final, foi realizada lavagem com jato de água e aspiração para remoção completa da pasta, evidenciando um esmalte com melhor textura superficial e maior brilho.
10. Fotografial final.
11. Escaneamento final, e comparação da estrutura dental, antes e após a microabrasão.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo respeitou as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos e aprovado com o parecer 7.797.872 (Anexo A). O paciente envolvido assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando sigilo, anonimato e o direito de desistir a qualquer momento, sem prejuízo.

4 ARTIGO

O manuscrito a seguir será submetido para publicação no periódico Archives of Health Investigation.

AVALIAÇÃO ESTÉTICA E ANÁLISE DA PERDA DE ESMALTE APÓS ABORDAGEM TERAPÉUTICA CONSERVADORA DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO

Conservative cosmetic treatment of dental Fluorosis: a case report

Tratamiento estético conservador de la fluorosis Dental: relato de un caso

Kelly Cristina Alves **SANTANA**

Graduanda de Odontologia, Departamento de Odontologia, Centro Universitário de Patos (UNIFIP), 58704-000, Patos – PB, Brasil.

Rafaela Monteiro **FERNANDES**

Graduanda de Odontologia, Departamento de Odontologia, Centro Universitário de Patos (UNIFIP), 58704-000, Patos – PB, Brasil.

Gigliana Maria Sobral **CAVALCANTE**
Docente de Odontologia, Departamento de Odontologia, Centro Universitário de Patos (UNIFIP), 58704-000, Patos – PB, Brasil.

RESUMO

Introdução: A fluorose dentária é uma alteração do desenvolvimento do esmalte decorrente da ingestão excessiva de fluoretos durante a odontogênese, manifestando-se clinicamente por opacidades e alterações cromáticas que podem comprometer a estética do sorriso e a qualidade de vida. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de tratamento estético conservador em paciente com fluorose dentária leve a moderada, enfatizando a aplicabilidade de protocolos minimamente invasivos. **Relato de caso:** Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de caso, realizado em clínica-escola, envolvendo paciente do sexo feminino, 25 anos, com queixa estética relacionada a manchas esbranquiçadas difusas em dentes anteriores decorrente da fluorose dentária. O protocolo terapêutico adotado consistiu inicialmente em clareamento dental caseiro supervisionado, com peróxido de carbamida(Whiteness Perfect 10%)®, utilizado por 03 horas por 21 dias, seguido de microabrasão do esmalte sob isolamento absoluto, com aplicação de pasta à base de ácido clorídrico a 6% (Whiteness RM da FGM) ® associada à pedra-pomes, realizada em ciclos controlados com avaliação clínica progressiva. O procedimento foi complementado com aplicação de agente dessensibilizante(Desensibilize KF 2%)® aplicado por 10 minutos nos elementos tratados, e polimento final com pasta diamantada (Diamond excel)®, visando otimização da textura e do brilho superficial. Observou-se melhora significativa da uniformidade cromática, redução das opacidades e elevada satisfação da paciente, sem relato de sensibilidade pós-operatória relevante. Além disso contatou-se que houve perda de estrutura dentária em mínima escala, variando de 0,303mm a 0,468mm. **Conclusão:** Os achados reforçam que a associação entre clareamento caseiro e microabrasão dentária constitui uma abordagem eficaz, segura e conservadora para o manejo da fluorose leve a moderada, promovendo resultados estéticos satisfatórios com preservação da estrutura dental.

Descritores: Fluorose dentária. Microabrasão do esmalte. Clareamento dental.

ABSTRACT

Introduction: Dental fluorosis is an alteration in enamel development resulting from excessive fluoride intake during odontogenesis, clinically manifesting as opacities and chromatic alterations that can compromise smile aesthetics and quality of life. Objective: To report a clinical case of conservative aesthetic treatment in a patient with mild to moderate dental fluorosis, emphasizing the applicability of minimally invasive protocols. Case report: This is a descriptive, qualitative case report study conducted in a teaching clinic, involving a 25-year-old female patient with an aesthetic complaint related to diffuse whitish spots on anterior teeth resulting from dental fluorosis. The therapeutic protocol adopted initially consisted of supervised at-home dental whitening with carbamide peroxide (Whiteness Perfect 10%)®, used for 3 hours a day for 21 days, followed by enamel microabrasion under absolute isolation, with the application of a 6% hydrochloric acid-based paste (Whiteness RM from FGM)® combined with pumice stone, performed in controlled cycles with progressive clinical evaluation. The procedure was complemented with the application of a desensitizing agent (Desensibilize KF 2%)® applied for 10 minutes to the treated elements, and final polishing with diamond paste (Diamond excel)®, aiming at optimizing the texture and surface shine. A significant improvement in chromatic uniformity, reduction of opacities, and high patient satisfaction were observed, with no report of relevant postoperative sensitivity. In addition, it was found that there was minimal tooth structure loss, ranging from 0.303mm to 0.468mm. Conclusion: The findings reinforce that the association between at-home whitening and dental microabrasion constitutes an effective, safe, and conservative approach for the management of mild to moderate fluorosis, promoting satisfactory aesthetic results with preservation of dental structure.

Descriptors: Dental fluorosis. Enamel microabrasion. Dental whitening.

RESUMEN

Introducción: La fluorosis dental es una alteración en el desarrollo del esmalte resultante de la ingesta excesiva de flúor durante la odontogénesis, que se manifiesta clínicamente como opacidades y alteraciones cromáticas que pueden comprometer la estética de la sonrisa y la calidad de vida. Objetivo: Informar un caso clínico de tratamiento estético conservador en una paciente con fluorosis dental leve a moderada, enfatizando la aplicabilidad de protocolos mínimamente invasivos. Informe del caso: Este es un estudio de caso descriptivo y cualitativo realizado en una clínica docente, que involucra a una paciente de 25 años con una queja estética relacionada con manchas blanquecinas difusas en los dientes anteriores resultantes de fluorosis dental. El protocolo terapéutico adoptado inicialmente consistió en blanqueamiento dental domiciliario supervisado con peróxido de carbamida (Whiteness Perfect 10%)®, utilizado durante 3 horas al día durante 21 días, seguido de microabrasión del esmalte bajo aislamiento absoluto, con la aplicación de una pasta a base de ácido clorhídrico al 6% (Whiteness RM de FGM)® combinada con piedra pómez, realizada en ciclos controlados con evaluación clínica progresiva. El procedimiento se complementó con la aplicación de un agente desensibilizante (Desensibilize KF 2%)® durante 10 minutos en las piezas tratadas, y un pulido final con pasta de diamante (Diamond excel)®, con el objetivo de optimizar la textura y el brillo de la superficie. Se observó una mejora significativa en la uniformidad cromática, una reducción de las opacidades y una alta satisfacción del paciente, sin que se reportara sensibilidad postoperatoria relevante. Además, se constató una mínima pérdida de estructura dental, que osciló entre 0,303 mm y 0,468 mm. Conclusión: Los resultados refuerzan que la combinación de blanqueamiento dental domiciliario y microabrasión dental constituye un enfoque eficaz, seguro y conservador para el tratamiento de la fluorosis leve a moderada, promoviendo resultados estéticos satisfactorios con preservación de la estructura dental.

Descriptores: Fluorosis dental. Microabrasión del esmalte. Blanqueamiento dental.

INTRODUÇÃO

A Odontologia estética tem como objetivo promover a harmonia do sorriso por meio da correção de alterações relacionadas à forma, textura, proporção e cor dos dentes. Dentre essas alterações, destacam-se as lesões de mancha branca, consideradas problemas frequentes e relevantes por comprometerem a estética dental tanto na dentição decídua quanto na permanente[1]. Essas lesões podem ser classificadas em pós-eruptivas, como as associadas ao estágio inicial da cárie dentária, ou pré-eruptivas, relacionadas a alterações de desenvolvimento como hipoplasia, amelogênese imperfeita e fluorose dentária[2].

A fluorose dentária é caracterizada como um defeito de desenvolvimento do esmalte causado pela ingestão excessiva de flúor durante o período de formação dentária[3]. Essa doença ocorre devido ao consumo diário prolongado do flúor em idade de formação dentária, que afeta os ameloblastos, células responsáveis pelo desenvolvimento do esmalte do dente, promovendo um defeito qualitativo em sua matriz orgânica[4].

Sua manifestação clínica pode ocorrer de diversas maneiras, variando em gravidade conforme a extensão das alterações no esmalte, há diversos índices que facilitam seu diagnóstico[5]. Porém, em geral, nos casos leves, é possível identificar pequenas manchas brancas na superfície dentária, sem comprometimento estrutural significativo, diferente dos estágios moderados em que o esmalte pode desenvolver uma textura porosa e apresentar uma opacidade difusa cobrindo mais da metade da estrutura dentária e serem acompanhadas por manchas marrons, outrossim, em um nível severo, a anatomia do dente sofre alterações mais drásticas, com erosões acentuadas, perda de estrutura e coloração amarronzada intensa, resultando em um aspecto estético bastante comprometido[6].

Segundo Gugliucci et al.[7], embora haja alta variabilidade nos estudos acerca da prevalência dessa doença, é conhecido o alto número de pessoas com essa condição, por exemplo, estima-se que entre 13,3% a 76,4% dos indivíduos de todos os países tenham fluorose dentária. No Brasil, Lima et al.[8] observaram em uma revisão sistemática com meta-

análise uma prevalência de fluorose em 8,9% das cidades não abastecidas com água fluoretada e de 51,9% em cidades abastecidas por poços artesianos.

Nessa perspectiva, embora a fluoretação das águas de abastecimento público seja considerada uma das medidas mais eficazes e equitativas na prevenção da cárie dentária, sua implementação ainda enfrenta desafios relacionados ao conhecimento e à participação social. Os achados demonstraram que, apesar da eficácia comprovada da medida, há uma considerada falta de compreensão adequada do tema por parte das lideranças da saúde, fragilizando o debate, o monitoramento e o controle social sobre os níveis de flúor na água e reforçando a importância de fortalecer os mecanismos de fiscalização e ampliar estratégias educativas voltadas a profissionais, garantindo que a sociedade usufrua dos benefícios da fluoretação sem estar exposta a riscos decorrentes do uso inadequado[9].

Essa alta prevalência traz inúmeros impactos não só na saúde pública, mas também na vida desses indivíduos, afetando os aspectos físicos e psicossociais que permeiam a autoestima e qualidade de vida das pessoas que apresentam essa condição, como mostra Sampaio et al.[10] em sua pesquisa com adolescentes em idade escolar. Esse fato, corroborado por outros autores, revela o impacto social, além do emocional, na vida cotidiana das pessoas com fluorose[11,12].

Sob esse conceito, em relação aos tratamentos dessa alteração dentária, a escolha do tipo de intervenção perpassa pelo diagnóstico em relação a gravidade, onde em casos severos intervenções como coroas, facetas em resina e restaurações simples podem ser feitas, mas, a Odontologia caminha progressivamente para o uso da mínima intervenção para tratar a fluorose e preservar o esmalte dentário remanescente sadio[6]. Por isso, uma das técnicas mais seguras e eficazes em casos de fluorose leve, por exemplo, trata-se da microabrasão, no entanto, outras técnicas associadas ao clareamento dental também podem ser viáveis e conservadoras[13,14].

Desse modo mais estudos são necessários para aumentar o conhecimento nesse tema, como relatado por Rigo, Lodi e Gabin[15] em um estudo descritivo realizado com 56 discentes que avaliou a habilidade desses futuros profissionais em diagnosticar diferentes

graus de severidade da fluorose dentária e indicar os tratamentos. Por meio de questionário aplicado com base em imagens clínicas, verificou-se que, apesar de a maioria dos alunos ter recebido informações sobre o tema durante a graduação, 76% relataram dificuldades em responder corretamente às questões, além disso, os resultados evidenciaram que apenas os casos mais graves de fluorose foram reconhecidos pela maioria, enquanto os graus leves e moderados apresentaram baixíssimos índices de acerto, tanto no diagnóstico quanto na indicação terapêutica, havendo confusões frequentes entre fluorose, opacidade do esmalte, hipoplasia e cárie inicial.

Nesse contexto, este estudo justifica-se pela necessidade de documentar e compartilhar a experiência clínica com um protocolo de tratamento estético conservador para a fluorose dentária leve. Ao relatar, o trabalho pode contribuir para a literatura odontológica fornecendo informações detalhadas sobre os procedimentos realizados e seus efeitos, auxiliando outros profissionais na tomada de decisões clínicas e incentivando abordagens que priorizem a estética e a preservação da estrutura dentária. Como hipótese, esperou-se constatar que o tratamento estético conservador é eficaz na melhora da estética dental e contribui para a preservação da estrutura dentária em pacientes com fluorose dentária.

Assim, esse estudo tem como objetivo relatar um caso de intervenção para tratamento de fluorose dentária de forma minimamente invasiva, reestabelecendo a estética e consequentemente a autoestima e a qualidade de vida.

RELATO DE CASO

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, caracterizado como relato de caso clínico, conduzido em clínica-escola do curso de Odontologia. Paciente do sexo feminino, 25 anos, procurou atendimento odontológico com queixa principal de insatisfação estética relacionada à presença de manchas esbranquiçadas difusas em dentes anteriores, compatíveis com fluorose dentária leve a moderada (Figura 1). A anamnese revelou bom estado de saúde geral e ausência de queixas funcionais, sendo o comprometimento exclusivamente estético, com impacto negativo na autoestima. Ao exame clínico intraoral,

observaram-se opacidades esbranquiçadas distribuídas nos elementos 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23 e 24, sem perda estrutural significativa do esmalte, confirmando o diagnóstico clínico. Diante desse cenário, optou-se por um protocolo terapêutico baseado nos princípios da odontologia de mínima intervenção, visando a preservação máxima da estrutura dental associada à melhora estética.

Figura 1. Aspecto inicial da paciente. Patos, Paraíba, Brasil (2025).



Fonte: Autoria própria (2025).

O planejamento clínico foi iniciado com documentação fotográfica padronizada e profilaxia profissional com pedra-pomes e escova de Robinson em baixa rotação, com o objetivo de remover biofilme e contaminantes superficiais, favorecendo a ação dos agentes subsequentes. A análise cromática inicial foi realizada por meio da escala Vita Classical, sendo registrada a cor A2 (Figura 2). Na sequência, instituiu-se o clareamento dental caseiro supervisionado, mediante confecção de moldeiras individualizadas em acetato, obtidas a partir de moldagem com alginato (Hydrogum 5 Zhermack)® (Figura 3). A paciente foi orientada quanto ao uso caseiro do agente clareador, seguindo protocolo controlado por por 03 horas diária, por um período de 21 dias,

Figura 2. Registro de cor da paciente, previamente ao clareamento dental. Patos, Paraíba, Brasil (2025).



Fonte: Autoria própria (2025).

Figura 3. Moldeiras para clareamento dental. Patos, Paraíba, Brasil (2025).



Fonte: Autoria própria (2025).

Ao término da etapa clareadora, observou-se ausência de sensibilidade dentária relatada pela paciente, bem como melhora significativa da uniformidade cromática, evidenciada pela alteração da cor para A1 na escala Vita, indicando resposta favorável ao tratamento inicial (Figura 4). Esse resultado permitiu a progressão para a etapa de microabrasão do esmalte, indicada para remoção seletiva de irregularidades superficiais e refinamento óptico das áreas afetadas pela fluorose, potencializando o resultado estético global.

Figura 4. Resultado do clareamento caseiro, após 21 dias de uso.



Fonte: Autoria própria (2025).

Após a conclusão do clareamento dental caseiro, a paciente retornou ao ambiente clínico para a realização da etapa de microabrasão do esmalte, conduzida em duas sessões, com intervalo clínico adequado. Inicialmente, realizou-se escaneamento intra-oral com o objetivo de verificar perca estrutural de esmalte, em seguida procedeu-se à anestesia tópica com benzocaína, seguida de anestesia infiltrativa com mepivacaína associada a vasoconstritor na região dos elementos 14 e 24, visando conforto durante a instalação do isolamento absoluto. Realizou-se o isolamento absoluto do campo operatório, abrangendo a região de pré-molar a pré-molar (14 a 24), com utilização de lençol de borracha de espessura média, devidamente perfurado e adaptado, fixado com grampos nos dentes pilares e complementado com inversão cervical mediante fio dental e vedação adicional com barreira gengival, garantindo controle rigoroso de umidade e proteção dos tecidos adjacentes.

Posteriormente, foi realizada profilaxia com pedra-pomes e água, seguida da aplicação da pasta microabrasiva à base de ácido clorídrico a 6% associada à pedra-pomes (Whiteness RM, FGM, São Paulo-Brasil) ®, manipulada em recipiente apropriado. O material foi aplicado inicialmente de forma manual sobre as áreas afetadas, com fricção controlada por aproximadamente 10 segundos, sendo então complementado com ação mecânica em baixa rotação por meio de taça de borracha na primeira sessão repetido por 07 vexes e na segunda por 10 vezes. Cada ciclo foi seguido de lavagem abundante com água e aspiração, permitindo

avaliação clínica progressiva da resposta do esmalte, podendo ser repetido até o limite máximo de aplicações por sessão, conforme necessidade clínica.

Após a etapa abrasiva, procedeu-se à aplicação de agente dessensibilizante (Desensibilize KF 2%, FGM, São Paulo-Brasil)®, mantido por 10 minutos, com o objetivo de minimizar possíveis sensibilidades pós-operatórias e favorecer a remineralização superficial do esmalte tratado. Em seguida, realizou-se o polimento final com pasta diamantada (Diamond Excel, FGM, São Paulo), utilizando disco de feltro acoplado à baixa rotação, promovendo lisura, brilho e uniformidade da superfície dental (Figura 5).

Figura 5. Passo a passo das sessões de microabrasão aplicadas as manchas brancas devido à fluorose. Patos, Paraíba, Brasil (2026).



Fonte: Autoria própria (2026).

Após a realização de duas sessões do protocolo de microabrasão, sendo a primeira com 07 repetições e a segunda com 10 repetições, observou-se melhora expressiva da uniformidade cromática, com redução significativa das opacidades esbranquiçadas características da fluorose, além de refinamento da textura superficial do esmalte. A paciente

não relatou sensibilidade durante ou após os procedimentos, evidenciando boa tolerância ao protocolo adotado (Figura 6).

Figura 6. Resultado final após o clareamento caseiro e duas sessões de microabrasão. Patos, Paraíba, Brasil (2026).



Fonte: Autoria própria (2026).

Após a realização do escaneamento final intra-oral com o scanner Trios Três da 3shape, percebeu-se que houve perca de estrutura dental em mínima escala, variando de acordo com a região, as imagens foram exportadas em formato PLY e constatado através de análise comparativa no *software* de análise de fluxo digital Medit link, usando o medit *Design* (Versão 2.1.4). A perda de estrutura se deu nas regiões onde haviam as manchas brancas, ficando limitadas e circunscritas (Figura 7).

Figura 7. Escaneamento digital inicial (verde) e final demonstrando as regiões com perdas estruturais (laranja) após microabrasão do esmalte. Patos, Paraíba, Brasil (2026).



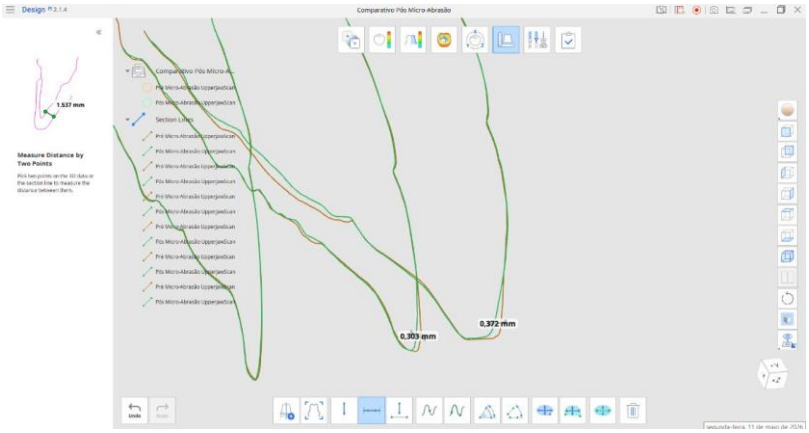
Fonte: Autoria própria (2026).

Figura 8. Comparação da estrutura dentária, digital inicial (laranja) e final demonstrando as regiões com perdas estruturais (verde) após microabrasão do esmalte, representando os elemento 12 e 13, com aproximadamente 0,400mm no elemento 13 e 0,468mm no elemeno 12. Patos, Paraíba, Brasil (2026).



Fonte: Autoria própria (2026).

Figura 9. Comparação da estrutura dentária, digital inicial (laranja) e final demonstrando as regiões com perdas estruturais (verde) após microabrasão do esmalte, representando os elemento 22 e 23, com aproximadamente 0,303mm no elemento 23 e 0,372mm no elemento 22. Patos, Paraíba, Brasil (2026).



Fonte: Autoria própria (2026).

DISCUSSÃO

A exigência estética dentária tem se mostrado cada vez mais presente ao longo dos últimos anos, quer seja por motivos intrínsecos de cada paciente, quer seja pelo apelo social e midiático[16]. No que se refere à fluorose, o desfavorecimento estético dos dentes é totalmente relacionado à essa alteração e presente desde a infância, caracterizada por presença de manchas difusas ou não, variando de opacidades esbranquiçadas a pigmentações acastanhadas em casos mais severos[17]. Tais manifestações podem comprometer significativamente a percepção estética do sorriso, influenciando aspectos psicossociais do indivíduo e, por conseguinte, motivando a busca por intervenções terapêuticas cada vez mais conservadoras e eficazes[12].

No caso apresentado, a paciente relatava aspectos clássicos da fluorose dentária, como manchas brancas localizadas em diversos dentes, sendo classificado como fluorose leve segundo o Índice de Dean[18]. Tal manifestação caracteriza-se por opacidades brancas que, embora possam se concentrar em bordas incisais no padrão de “snow capping”, permanecem restritas a menos de 50% da superfície adamantina, refletindo histologicamente uma hipomineralização subsuperficial com porosidade decorrente da ingestão sistêmica de fluoretos durante a fase de maturação da amelogênese[19]. Acerca disso, a literatura contemporânea evidencia uma prevalência crescente e por vezes elevada dessa condição no continente americano, frequentemente associada a fatores como a quantidade de dentifrício utilizada na infância[20].

Corroborando essa realidade epidemiológica sob uma perspectiva macroestrutural, Fernandes et al.[21], identificaram 378 notificações de fluorose moderada e severa no estado da paraíba, constatando que a maior concentração de casos se distribui na mesorregião do Sertão (35,45%). Na cidade de Patos, uma das principais cidades do sertão paraibano, Silva et al.[22], em seu estudo transversal, observacional e de caráter retrospectivo, constatou a alta prevalência de defeitos de desenvolvimento do esmalte, sobretudo da fluorose dentária, que

representou uma frequência de 30,6% dos casos clínicos analisados em prontuários universitários.

Essa alta prevalência evidencia a fluorose como um problema de saúde pública com elevada capacidade de impactar a autoestima do indivíduo, conforme demonstrado por Montanher et al.[12] em uma revisão sistemática que sintetizou evidências de 16 estudos epidemiológicos abrangendo uma amostra total de 16.314 participantes. Os achados indicam uma relação dependente da gravidade clínica, na qual o agravamento das alterações do esmalte está associado a repercussões na percepção estética e no bem-estar psicossocial, incluindo alterações na autoimagem, presença de sentimentos de insatisfação e constrangimento com a aparência dentária, bem como modificações em comportamentos sociais, como evitar sorrir e mudanças nas interações interpessoais.

Sob essa perspectiva, verifica-se uma crescente demanda por tratamentos estéticos em pacientes acometidos por essa condição, refletida na ampla variedade de protocolos descritos na literatura para a atenuação das alterações cromáticas decorrentes da fluorose[23,24]. Nesse contexto, a consolidação dessas abordagens terapêuticas reflete uma mudança paradigmática na odontologia restauradora, na qual a efetividade clínica passa a ser indissociável da preservação tecidual e da valorização dos desfechos estéticos e psicossociais, orientando a prática clínica contemporânea para intervenções cada vez mais conservadoras, previsíveis e centradas no paciente[25].

No caso relatado, a escolha pelo clareamento caseiro seguido de microabrasão fundamenta-se nesses princípios da odontologia de mínima intervenção, através da aplicação de técnicas conservadoras combinadas com eficácia comprovada em casos de fluorose leve[25]. Acerca disso, o clareamento realizado inicialmente permite uma redução global da cromaticidade e maior uniformização da cor dentária, mesmo diante de alterações estruturais do esmalte, já a posterior realização da microabrasão remove seletivamente as irregularidades superficiais e as áreas mais resistentes à ação do peróxido, promovendo refinamento do padrão óptico e contribuindo para resultados estéticos mais consistentes,

especialmente quando considerada a evidência de que a associação entre essas técnicas proporciona desempenho superior em comparação ao uso isolado[24].

Azzahim, Chala e Abdallaoui[26], confirma esse achado em uma revisão do tipo narrativa, onde investigaram o papel da associação entre microabrasão do esmalte e clareamento externo no manejo da fluorose dentária, por meio de busca na base PubMed com descritores relacionados às técnicas e à condição, seguida de triagem por títulos, resumos e leitura integral dos estudos selecionados. Os autores relatam que essa abordagem combinada promove melhora estética consistente, especialmente em fluorose leve, ao integrar a remoção de irregularidades superficiais com a redução da saturação cromática, favorecendo a uniformização óptica do esmalte, com efeitos adversos limitados e transitórios e maior satisfação dos pacientes quando comparada às técnicas empregadas isoladamente.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, o presente relato de caso demonstra que a associação de técnicas minimamente invasivas, como o clareamento dental caseiro seguido de microabrasão do esmalte, constitui uma abordagem eficaz e biologicamente conservadora no manejo da fluorose dentária leve, permitindo melhora significativa da estética do sorriso com preservação da estrutura dentária. Os resultados clínicos observados evidenciam que a integração de protocolos terapêuticos complementares potencializa o mascaramento das alterações cromáticas e contribui para a harmonização óptica do esmalte, sem a necessidade de intervenções invasivas.

Além disso, a abordagem adotada mostrou-se relevante não apenas sob o ponto de vista clínico, mas também no âmbito psicossocial, ao favorecer a recuperação da autoestima e da percepção estética da paciente. Esses achados reforçam a importância da adoção de estratégias baseadas nos princípios da odontologia de mínima intervenção, bem como a necessidade de maior difusão e aprofundamento científico acerca dessas abordagens na prática clínica contemporânea.

REFERÊNCIAS

1. Souza MC, Silveira MS, Rios LFF, Rosário WNA, Palma FAM, Nahsan FPS. Técnicas minimamente invasivas para tratamento de mancha branca hipoplásica. Rev Odontol Bras Central. 2023;32(91):108-20.
2. Ferreira NA, et al. Eficácia do uso de infiltrantes em lesões de mancha branca com diferentes profundidades: uma revisão integrativa. Res Soc Dev. 2024;13(2):e14913245187.
3. Gamarra J, et al. Association between fluoride intake from drinking water and severity of dental fluorosis in Northern and Western Mexico: systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 2024;24(1).
4. Assunção TS, et al. Fluorose dentária: da etiologia ao tratamento. Braz J Implantol Health Sci. 2024;6(1):1515-31.
5. Cossa IA, Cardoso MC. Prevalência e severidade de fluorose dentária na cidade de Tete, Moçambique, no período de 2013. Extensio. 2021;18(39):12-24.
6. Lima RWS, et al. Diagnóstico e tratamento diferenciado da fluorose dentária. E-Acadêmica. 2022;3(3):e3333310.
7. Gugliucci I, et al. Epidemiología de la fluorosis dental en adolescentes de 12 años: revisión sistemática. Odontoestomatología. 2024;26(43).
8. Lima IFP, et al. Prevalência de fluorose dental em regiões abastecidas com água sem suplementação de flúor no território brasileiro: uma revisão sistemática e metanálise. Cien Saude Colet. 2019;24(8):2909-22.
9. Ferreira RGLA, et al. Múltiplos aspectos do uso do flúor em saúde pública na visão de lideranças da área de saúde. Cien Saude Colet. 2013;18(7):2139-46.
10. Sampaio WB, et al. Impacto da fluorose dentária na qualidade de vida de adolescentes no ambiente escolar. Comun Cienc Saude. 2023;33(04).
11. Srija K, et al. Assessment of the impact of dental fluorosis on the oral health-related quality of life in 10-14-year-old children. World J Dent. 2024;15(1):30-5.

12. Montanher PL, et al. Impact of dental fluorosis on the oral health-related quality of life: a systematic review. Clin Oral Investig. 2024;28(11):599.

13. Cavalcanti PPAS, et al. Avaliação da eficácia da microabrasão no tratamento de manchas de fluorose: revisão de literatura. Arch Health Invest. 2020;9(3).

14. Santos A, Santos S, Ferrari J. Fluorose dental: características e opções de tratamento (odontologia). Real – Repos Inst. 2023;2(1).

15. Rigo L, Lodi L, Garbin RR. Differential diagnosis of dental fluorosis made by undergraduate dental students. Einstein (Sao Paulo). 2015;13(4):547-54.

16. Sabbah A. Smile analysis: diagnosis and treatment planning. Dent Clin North Am. 2022;66(3):307-41.

17. Revelo-Mejía IA, et al. Dental fluorosis: the risk of misdiagnosis-a review. Biol Trace Elem Res. 2021;199(5):1762-70.

18. Dean HT. Classification of mottled enamel diagnosis. J Am Dent Assoc. 1934;21(8):1421-6.

19. Saldarriaga A, et al. Dental fluorosis severity in children 8-12 years old and associated factors. Acta Odontol Latinoam. 2021;34(2):156-65.

20. Martignon S, et al. Epidemiology of erosive tooth wear, dental fluorosis and molar incisor hypomineralization in the American continent. Caries Res. 2021;55(1):1-11.

21. Fernandes JM, et al. Fluorose dentária na Paraíba – estudo ecológico a partir do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. Braz J Implantol Health Sci. 2025;7(5):567-83.

22. Silva IL, et al. Prevalência de defeitos de esmalte em crianças atendidas em uma clínica de odontopediatria. Res Soc Dev. 2020;9(7):e816974951.

23. Wang Q, Meng Q, Meng J. Minimally invasive esthetic management of dental fluorosis: a case report. J Int Med Res. 2020;48(10):30006052096753.

24. Dokumacigil G, Korkut B, Atali PY. Combined minimally invasive esthetic rehabilitation of dental fluorosis-5-year follow-up: case report. Oper Dent. 2024;49(5):497-506.

25. Wittich FK, et al. Masking efficacy of bleaching and/or resin infiltration of fluorotic spots on anterior teeth – a systematic review and meta-analysis. J Dent. 2024;149:105276.

26. Azzahim L, Chala S, Abdallaoui F. Role of enamel microabrasion associated with external bleaching in the management of patients with dental fluorosis. Pan Afr Med J. 2019;34:72.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, T. S. DE *et al.* Fluorose dentária: da etiologia ao tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 1515–1531, 20 jan. 2024.

CAVALCANTI, P. P. A. S. *Et al.* Avaliação da eficácia da microabrasão no tratamento de manchas de fluorose: revisão de literatura. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 9, n. 3, 6 out. 2020.

COSSA, I. A.; CARDOSO, M. C. Prevalência e severidade de fluorose dentária na cidade de Tete, Moçambique, no período de 2013. **Extensio: R. Eletr. De Extensão**, v. 18, n. 39, p. 12–24, 26 ago. 2021.

FERREIRA, N. A. *Et al.* Eficácia do uso de infiltrantes em lesões de mancha branca com diferentes profundidades: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 2, p. e14913245187-e14913245187, 3 mar. 2024.

FERREIRA, R. G. L. A. Et al. Múltiplos aspectos do uso do flúor em saúde pública na visão de lideranças da área de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 7, p. 2139–2146, jul. 2013.

GAMARRA, J. *et al.* Association between fluoride intake from drinking water and severity of dental fluorosis in Northern and Western Mexico: systematic review and meta-analysis. **BMC Oral Health**, v. 24, n. 1, 19 jun. 2024.

GUGLIUCCI, I. *et al.* Epidemiología de la Fluorosis Dental en adolescentes de 12 años: Revisión sistemática. **Odontoestomatología**, v. 26, n. 43, 30 maio 2024.

LIMA, I. F. P. *Et al.* Prevalência de fluorose dental em regiões abastecidas com água sem suplementação de flúor no território brasileiro: uma revisão sistemática e metanálise. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 8, p. 2909–2922, ago. 2019.

LIMA, R. W. S. DE *et al.* Diagnóstico e tratamento diferenciado da fluorose dentária. **E-Acadêmica**, v. 3, n. 3, p. E3333310, 29 out. 2022.

MONTANHER, P. L. *et al.* Impact of dental fluorosis on the oral health-related quality of life: a systematic review. **Clinical Oral Investigations**, v. 28, n. 11, 17 out. 2024.

RIGO, L.; LODI, L.; GARBIN, R. R. Differential diagnosis of dental fluorosis made by undergraduate dental students. **Einstein (São Paulo)**, v. 13, n. 4, p. 547–554, dez. 2015.

SAMPAIO, W. B. *Et al*. Impacto da fluorose dentária na qualidade de vida de adolescentes no ambiente escolar. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 33, n. 04, 25 ago. 2023.

SANTOS, A.; SANTOS, S.; FERRARI, J. Fluorose dental: características e opções de tratamento (odontologia). **Real – Repositório Institucional**, v. 2, n. 1, 2023.

SRIJA, K. *et al.* Assessment of the Impact of Dental Fluorosis on the Oral Health-related Quality of Life in 10–14-year-old Children. **World journal of dentistry**, v. 15, n. 1, p. 30–35, 20 fev. 2024.

APÊNDICES

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

APÊNDICES APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa **TRATAMENTO ESTÉTICO CONSERVADOR DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO**, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) Joselúcia da Nóbrega Dias, reside na cidade de Patos- Paraíba, telefone para contato: (83) 3421-7300 e-mail: joseluciadias@fiponline.edu.br. Também participam desta pesquisa os pesquisadores: Kelly Cristina Alves Santana e Rafaela Monteiro Fernandes. Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Essa pesquisa tem como principal objetivo comprovar a eficácia do tratamento conservador da fluorose dentária com o gel clareador de peróxido de Carbamida a 10% e o ácido clorídrico a 6,6% e Carbeto de Silício. Com isso, o paciente convidado a participar da pesquisa irá ser submetido ao procedimento, por meio desses materiais que consiste na aplicação do gel clareador com a finalidade de evidenciar ainda mais as manchas antes da microabrasão, diferente da outra técnica em que a microabrasão é realizado primeiro. Desse modo, diminuirá as manchas da fluorose para um maior sucesso no tratamento, proporcionando uma estética mais harmônica. O presente estudo apresenta riscos minímos para o paciente convidado, como sensibilidade pós clareamento, porém, iremos utilizar um gel de baixa concentração que reduz essa sensibilidade. Caso durante o procedimento pelo qual o colaborador será submetido, aconteça alguma intercorrência que não esteja prevista o mesmo será informado. Queremos dar ao senhor (a) um novo sorriso.

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

Com uma estética de qualidade, que trará benéficos para sua saúde bucal, assim como também lhe dará uma autoestima renovada.
Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa como: fotos, vídeos e fixa clínica, ficarão armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade de Joselúcia da Nóbrega Dias, no endereço, Centro universitário de Patos – R. Horácio Nóbrega , S/N-Belo Horizonte, Patos-PB, por um período de no mínimo 5 anos.
Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da FIP no endereço:
Joselúcia da Nóbrega Dias (assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, Rafaela Monteiro Fernandes, CPF 101.731.674-71, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo TRATAMENTO ESTÉTICO CONSERVADOR DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO, como voluntário (a). Fui devidamente informado

(a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade de interromper o procedimento.

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

Local e data 30.05.2025
Assinatura do participante: Rafaela M. Fernandes.
Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de Pesquisadores):

Jordânia da Nóbrega Dias
(Orientador)

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

APÊNDECE B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM

Eu, Rafaela Monteiro Fernandes, nacionalidade Brasileira, estado civil casada, portador da Cédula de identidade RG Nº. 003.600.998, inscrito no CPF/MF sob Nº 107.731.674-71, residente à Av./Rua Sitio André, Nº. S/N, município de Paulista - PB estado Paraíba. AUTORIZO o uso de minha imagem em todo e qualquer material entre imagens de vídeo, fotos e documentos, para ser utilizada no **relato de caso,** intitulado **"Tratamento estético conservador da fluorose dentária"**. Como também autorizo o uso da minha imagem em eventos científicos, apresentações, congressos, que tenham finalidade acadêmica. A presente autorização é concedida a título gratuito, abrangendo o uso da imagem acima mencionada em todo território nacional, das seguintes formas: (I) home page; (II) mídia eletrônica (vídeo-tapes, televisão, cinema, entre outros).

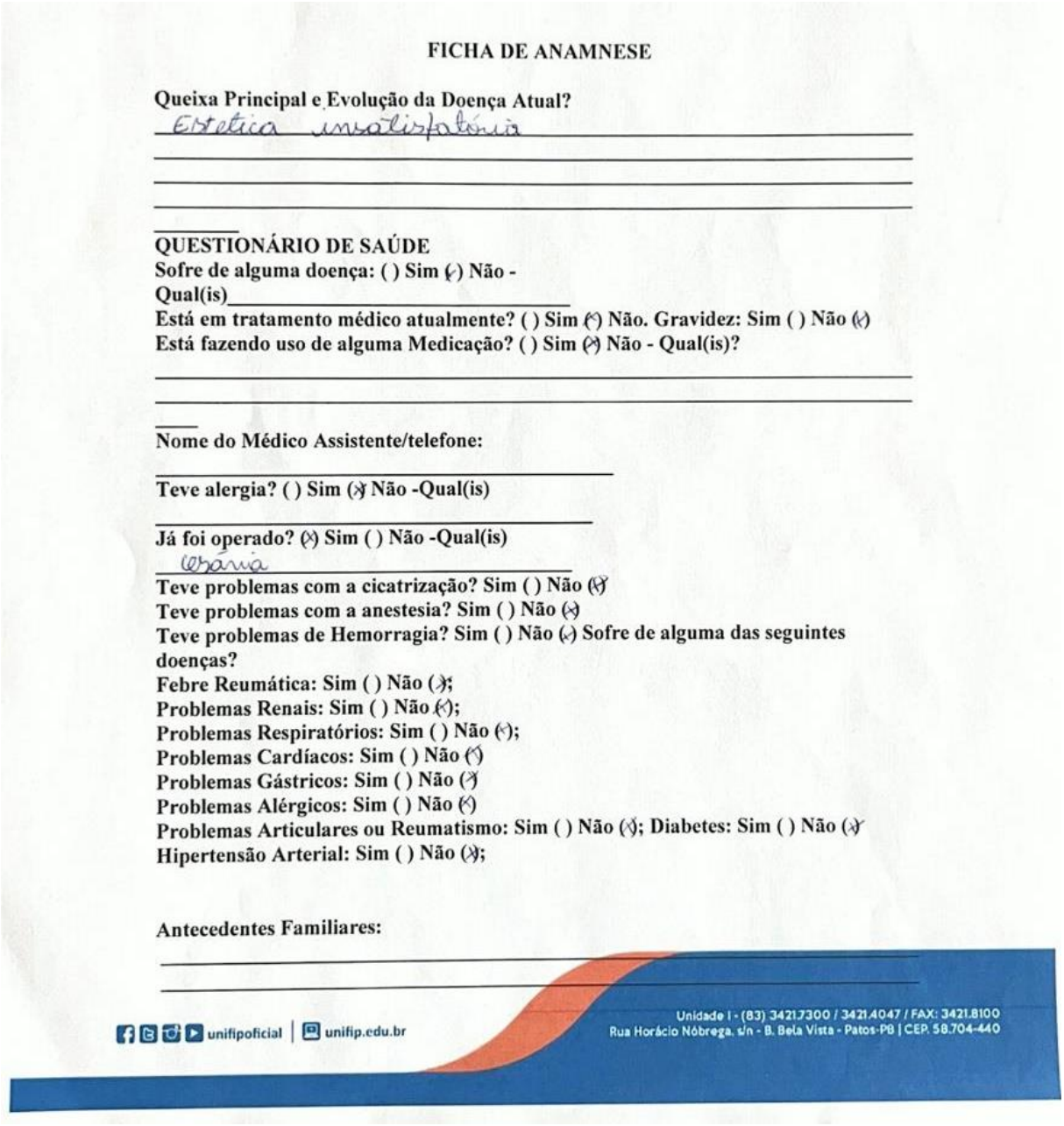
Fica ainda **autorizada**, de livre e espontânea vontade, para os mesmos fins, a cessão de direitos da veiculação das imagens não recebendo para tanto qualquer tipo de remuneração. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Patos - PB, 30/ 05 /2025

Josefina de Nóbrega Dias

(Orientador)

APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



FICHA DE ANAMNESE

Queixa Principal e Evolução da Doença Atual?
Estética insatisfatória

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE
Sofre de alguma doença: ( ) Sim (x) Não -
Qual(is)_____
Está em tratamento médico atualmente? ( ) Sim (x) Não. Gravidez: Sim ( ) Não (x)
Está fazendo uso de alguma Medicação? ( ) Sim (x) Não - Qual(is)?

Nome do Médico Assistente/telefone:

Teve alergia? ( ) Sim (x) Não -Qual(is)

Já foi operado? (x) Sim ( ) Não -Qual(is)
Cirurgia

Teve problemas com a cicatrização? Sim ( ) Não (x)
Teve problemas com a anestesia? Sim ( ) Não (x)
Teve problemas de Hemorragia? Sim ( ) Não (x) Sofre de alguma das seguintes doenças?
Febre Reumática: Sim ( ) Não (x);
Problemas Renais: Sim ( ) Não (x);
Problemas Respiratórios: Sim ( ) Não (x);
Problemas Cardíacos: Sim ( ) Não (x)
Problemas Gástricos: Sim ( ) Não (x)
Problemas Alérgicos: Sim ( ) Não (x)
Problemas Articulares ou Reumatismo: Sim ( ) Não (x); Diabetes: Sim ( ) Não (x)
Hipertensão Arterial: Sim ( ) Não (x);

Antecedentes Familiares:

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

Outras observações importantes:

Declaro que as informações acima prestadas são totalmente verdadeiras.

INQUÉRITO ODONTOLÓGICO

Data do último atendimento: 24/10/2025 o Completo o Incompleto

Experiência negativa no tratamento odontológico? Qual?
não.

HÁBITOS

Roer unhas (X)
Respirar pela boca ( )
Morder caneta / lápis ( )
Ranger os dentes dia / à noite ( )

Higiene bucal

Fio / fita dental (X)
Interdental ( )
Chupar bico/dedo ( )
Outros ( )
Escova: macia (X) média ( ) dura ( )
Unitufo ( ) bitufo ( )
Flúor (X)
Palito ( )

DIETA
Ingere alimentos / bebidas entre as refeições?
creme dental: sim colgate
Bochecho:

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

NÃO (X) SIM ( )

Água fluoretada:
NÃO (X) SIM ( )

ANEXOS

ANEXOS
ANEXO A – PARECER CONSUBISTANCIADO DO CEP/UNIFIP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRATAMENTO ESTÉTICO CONSERVADOR DA FLUOROSE DENTÁRIA: RELATO DE CASO

Pesquisador: JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 89677025.3.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.797.872

Apresentação do Projeto:

De acordo com dados verificados no enquadramento metodológico do Projeto de Pesquisa, destaca-se: "Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de caso clínico, com abordagem qualitativa, realizado em uma clínica-escola do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos, Paraíba. O(a) paciente será selecionado(a) por meio de triagem clínica realizada na própria clínica-escola, apresentando sinais visíveis de fluorose dentária em dentes anteriores permanentes. O diagnóstico será confirmado através de exame clínico e análise do histórico de exposição ao flúor na infância. Critérios de Inclusão: aciente, maior de 18 anos, de ambos os sexos, com fluorose dentária de grau leve a

moderado, com boa saúde geral e bucal, que consentir em participar do estudo por meio do

TCLE. Critérios de Exclusão: Pacientes com fluorose severa, outras displasias do esmalte, cáries extensas ou contraindicação para os procedimentos clínicos planejados. A realização deste estudo será embasada nas normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, a qual garante o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção aos participantes de pesquisas científicas envolvendo seres humanos o que será comprovado através do termo de consentimento informado por escrito pelo paciente, onde o mesmo certifica-se que concorda,

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-** cep@fponline.edu.br

ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Eu, Ertânia Araujo Bezerra Sousa, por meio da minha autoridade fazendo uso das atribuições do meu cargo Coordenadora da Clínica Escola, AUTORIZO Kelly Cristina Alves Santana e Rafaela Monteiro Fernandes do curso de odontologia, orientados por Joselúcia da Nóbrega Dias , para a realização do Projeto de Pesquisa , Tratamento estético conservador da fluorose dentária: relato de caso que tem por objetivo primário : Relatar, através de um caso clínico, uma técnica inovadora para diminuição das manchas de fluorose, utilizando o gel clareador de peróxido de Carbamida a 10% e o ácido clorídrico a 6,6% e Carbeto de Silício.
O pesquisador acima qualificado se compromete a:

1 - Iniciar a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

2 - Obedecer às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.

3 - Assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantir que não utilizará as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº (COLOCAR A RESOLUÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DA PESQUISA, podendo ser 466/2012, 510/2016 ou

580/2018) e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

Patos-PB, 30 de maio de 2025.

UNIFIP
Ertânia Araújo Bezerra Sousa
Coord. da Clínica Escola de Odontologia

Ertania Araujo Bezerra Sousa
[assinatura do responsável institucional]

ANEXO C – NORMAS DA REVISTA

5 Submissão dos Artigos

Os artigos deverão ser submetidos on line (www.archhealthinvestigation.com.br). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da "Carta de Submissão", do "Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição" (quando cabível), bem como da "Declaração de Responsabilidade", da "Transferência de Direitos Autorais" e "Declaração de Conflito de Interesse" (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

5.1 Preparação do Artigo

O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato "Word for Windows", fonte "Arial", tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

5.1.1 Página de identificação

A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

• título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.

• nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba - SP, Brasil);

• Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

5.1.2 Resumo

Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (português, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

5.1.3 Descritores

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do "MeSH Data Base (http://www. ncbi.nlm.nih.gov/mesh)" e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (http://decs.bvs.br/). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

5.1.4 Ilustrações e tabelas

As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

5.1.5 Citação de autores no texto

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

5.1.5.1 Somente numérica:

Exemplo: Radiograficamente é comum observar o padrão de "escada", caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.[6,10,11,13] As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

5.1.5.2 Ou alfanumérica:

• um autor: Ginnan[4] (2006)

• dois autores: Tunga, Bodrumlu[13] (2006)

• três autores ou mais de três autores: Shipper et al.[2] (2004)

Exemplo: As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.[2] (2004) e Biggs et al.[5] (2006). Shipper et al[2] (2004), Tunga, Bodrumlu[10] (2006) e Wodding et al.[16] (2007).

5.1.6 Referências

As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos "Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver", para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/ uniform_requirements.html. Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

Exemplo - Texto:

... de acordo com Verissimo et al.[1] , Raina et al.[2] , Stratton et al.[3], Bodrumlu et al.[4] e Oddoni et al.[5], contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.[6] onde ...

Referências:

1. Verissimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.

2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus–filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.

3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta- percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. J Endod. 2006;32:642-5.

4. Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;103:61-4.

5. Oddoni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. Braz Oral Res. 2008;22:211-5.

6. Baumgartner C, Zehnder M, Paqué F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. J Endod. 2007;33:45-7.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

- seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

- Mais de 6 autores

Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.

Exemplos de referências