

AVALIAÇÃO DE IATROGENIA ASSOCIADA AO CLAREAMENTO DENTAL DE CONSULTÓRIO: RELATO DE CASO

Evaluation of iatrogenia associated with office dental whitening: case report

Título resumido: Iatrogenia associada ao clareamento dental de consultório

Iatrogenesis associated with in-office tooth whitening

Bianca Baesso Casagrande¹, Dra. Camila Gonçalves Savi²

*Artigo apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Odontologia.

¹ Graduanda em odontologia pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc. Email: biancacasagrande2015@hotmail.com.

² Mestre em dentística Prof. Camila Gonçalves Savi

Endereço para correspondência: Bianca Baesso Casagrande. Rua Henrique de Souza, nº 68. Bairro Urussanguinha. Cidade de Araranguá-SC.

RESUMO

Dados estatísticos demonstram que a busca por padrões estéticos ideais, ditados pela sociedade contemporânea, tem elevado a procura de clareamentos dentais em 30%, visto que um sorriso perfeito desempenha um relevante papel no contexto das relações sociais. Um tratamento clareador pode ser realizado tanto de modo caseiro como em consultórios odontológicos. Independentemente da técnica escolhida pelo cirurgião dentista e paciente, torna-se necessário procedimentos prévios a serem realizados pelo cirurgião dentista. Para identificar se os pigmentos dentais apresentados são intrínsecos e extrínsecos, mediante a aplicação de anamnese e exames clínicos, a fim de evitar a ocorrência de iatrogenias, que porventura possam decorrer da aplicação de substâncias clareadoras. Assim, este estudo tem como objetivo, apresentar relato de caso clínico de sensibilidade severa, porosidade e opacidade dos dentes após procedimento de clareamento dental em consultório, onde utilizou-se ácido fosfórico 37%.

Palavras-chave: Iatrogenia. Clareamento Dentário. Ácido Fosfórico 37%.

ABSTRACT

Statistical data demonstrate that the search for ideal aesthetic standards, dictated by contemporary society, has increased the demand for teeth whitening by 30%, given that a perfect smile plays an important role in the context of social relationships. A whitening treatment can be carried out either at home or in a dental office. Regardless of the technique chosen by the patient, it is necessary to carry out prior procedures by the dental surgeon to identify whether the dental pigments presented are intrinsic and extrinsic, through the application of anamnesis and clinical examinations, in order to avoid the occurrence of iatrogenic disorders, which They may be caused by the application of whitening substances. Therefore, this study aims to present a clinical case report of severe sensitivity, porosity and opacity of teeth after an in-office tooth whitening procedure, where 37% phosphoric acid was used.

Keywords: Iatrogenics. Dental whitening. Phosphoric Acid 37%.

INTRODUÇÃO

Atualmente observa-se uma busca incessante pela beleza estética, onde a cada dia mais as pessoas têm priorizado a realização de procedimentos que melhorem sua aparência física. Dentre os principais procedimentos buscados em consultório odontológico, está o clareamento dental. Dados originários de pesquisas realizadas pelo Conselho Regional de Odontologia do estado de São Paulo (CROSP), demonstram que a procura por clareamentos dentários cresce 30% a cada ano (CROSP, 2011).

Segundo Garcia et al. (2022) “dentes brancos e alinhados são características do sorriso que desempenham um papel importante nas relações sociais, higiene e definição de beleza para alguns padrões sociais”. Por tal razão e, considerando a crescente procura por clareamento dental, a odontologia passou a aprofundar métodos e técnicas desse procedimento para melhor harmonização e tratamento das alterações cromáticas dos dentes.

Entende-se que a cor dos dentes e a procura pelo sorriso perfeito são fatores preponderantes ao optar por um tratamento de clareamento dental, sendo que apresenta vantagens como preservação de estrutura dentária sadia, resultados estéticos satisfatórios e baixo custo, quando comparado às técnicas restauradoras Garcia et al. (2022).

O mercado atual oferece diversas técnicas de clareamento dental: o clareamento caseiro, de consultório ou associação. Em ambos os casos se apresenta como necessária a preparação prévia “do meio bucal com remoção de cálculos, avaliação de esmalte, atentando ainda para restaurações, que não sofrem ação clareadora e podem se tornar mais frágeis com a redução das forças de união das resinas compostas” (GARCIA et al., 2022).

Destaca-se que quando um paciente apresenta resinas estéticas nos dentes faz um clareamento dental, é importante lembrar que o clareamento não afeta a resina da mesma forma que afeta os dentes naturais. O motivo é que os produtos de clareamento dental, geralmente à base de peróxido de hidrogênio ou peróxido de carbamida, agem sobre os componentes minerais do esmalte dentário para quebrar as moléculas que causam manchas. Como a resina é um material artificial, ela não reage ao clareamento da mesma maneira que os dentes naturais. Devido a esta diferença, quando um paciente com resinas estéticas faz clareamento, a cor das resinas não muda, enquanto os dentes naturais ao redor podem ficar mais claros. Isso pode resultar em uma discrepância de cor entre as resinas e os dentes clareados, afetando a harmonia estética do sorriso (BURITY; CORREIA; MENDONÇA, 2023).

Assim, considerando especificamente os objetivos presentes nesse estudo, destaca-se que a opção do paciente pelo clareamento em consultório deve ser realizada pelo cirurgião dentista, mediante a realização de anamnese e exames clínicos, para identificação dos diferentes tipos de manchas que se apresentam, para fins de escolher os procedimentos adequados a fim de evitar iatrogenias que poderão decorrer do uso inadequado de determinadas substâncias (GARCIA et al., 2022).

Independentemente do objetivo estabelecido pelo paciente para realizar procedimento de clareamento dentário em consultório, justifica-se a escolha do tema em razão de acreditar ser fundamental a escolha da técnica ideal a ser utilizada pelo profissional odontólogo, cujo fator determinante deve ser a cor dos dentes, bem como a estrutura dentária apresentada, caso contrário, o procedimento pode gerar iatrogenias indesejáveis (GARCIA et al., 2022).

Neste caso, exames clínicos, bem como a anamnese necessária servem para evitar a ocorrência de reações adversas como: a irritação de tecidos moles; a hipersensibilidade e alterações pulpares; as alterações do esmalte dentário;

resistência adesiva e até alterações em materiais restauradores (VIEIRA et al., 2015).

Com base nisso, se tem uma finalidade apresentar um relato de caso clínico de paciente que foi submetida a procedimento de clareamento dental com ácido fosfórico 37%, o qual resultou em sensibilidade severa, com porosidade e opacidade dos dentes. A conduta do profissional, com relação ao manejo do paciente e a terapia aplicada serão abordados neste artigo.

Assim, o objetivo é relatar um caso clínico de avaliação de iatrogenia associada ao clareamento dental de consultório.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo teve como finalidade apresentar relato de caso clínico de avaliação de iatrogenia associada ao uso de ácido fosfórico 37% no clareamento dentário em consultório, estabelecendo uma relação baseada no que propõe a literatura vigente, sendo os dados coletados do prontuário de um paciente atendido em uma clínica particular localizado na região do extremo sul de Santa Catarina, por cirurgião dentista clínico geral.

O projeto de pesquisa foi submetido à aprovação do comitê de ética da UNESC e aprovado sob o parecer substanciado nº 6.678.414. Os dados da pesquisa foram obtidos seguindo os preceitos éticos base a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, onde a participante assinou Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para autorização da divulgação dos dados, mantendo-se a confidencialidade de nomes envolvidos.

O relato de caso é apresentado relacionando-o com revisão de literatura, sendo utilizados dados bibliográficos, coletados a partir de artigos publicados em bases de dados eletrônicos como PubMed, Lilacs e Scielo, incluindo registros, históricos e fotos extraídos do prontuário da paciente a ser identificada no relato de caso, com a autorização da mesma.

No que tange à pesquisa de revisão de literatura, dentre os critérios de inclusão, para realização do estudo estão os artigos relacionados à temática proposta e com data de publicação entre os anos de 2011 a 2024.

A pesquisa tem abordagem qualitativa, que conforme Gil (1999) busca investigar determinado fato, possibilitando ao pesquisador a interação direta com o objeto de sua pesquisa. Ademais, a pesquisa qualitativa mostra-se como um meio efetivo e direto de que dispõe o pesquisador para ter contato com documentos, ações e fatos reais, aprimorando seu conhecimento sobre a temática que se propõe a pesquisar.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 23 anos de idade, sem comorbidades, utilizou aparelho ortodôntico por 05 anos. Depois de finalizado o tratamento com a utilização do aparelho, procurou clínica para realização de clareamento dental em consultório.

De acordo com Machado et al. (2015) é comum pacientes pós tratamento ortodôntico procurarem por clareamento dental em consultório, tendo em vista a finalização estética pretendida pelo tão sonhado sorriso perfeito.

Isso ocorre porque, conforme Amaro e Búrigo (2020):

Há possibilidade de ocorrer mudanças significativas na cor dos dentes durante o tratamento ortodôntico, devido à dificuldade de acesso que os pacientes relatam ter na hora da higienização bucal. Os braquetes ortodônticos dificultam a higiene podendo causar um acúmulo de placa bacteriana na região da superfície dental e conseqüentemente o surgimento de manchas brancas ao redor do braquete. Normalmente ao fim do tratamento, quando é removido o aparelho fixo, os pacientes se queixam de manchas ou cor amarelada dos dentes, que podem ter sido causadas por fatores intrínsecos, ou a mais comum, sendo condições extrínsecas. É solicitado o clareamento dental para harmonizar a cor dos dentes que estão alinhados adequadamente, tornando um sorriso ideal para o paciente.

Assim, a paciente relatou que no primeiro dia da consulta, ao se dar início ao procedimento, foi utilizado o afastador de lábio e aplicação de ácido fosfórico 37% para condicionar o dente, antes do gel clareador. Segundo Mandarino (2023), o ácido fosfórico 37% tem como finalidade aumentar a permeabilidade do esmalte ao agente clareador. No entanto, sua utilização pode causar desgastes severos na superfície do dente, bem como sensibilidade (MONDELLI et al., 2018).

Em seu relato, a paciente destacou que não foi inserido o top dam, que é a barreira de proteção para a gengiva, e depois colocado o gel clareador whiteness HP 35%, peróxido de hidrogênio. Durante o procedimento, a profissional dentista colocou ácido fosfórico 37% em todos os dentes, deixou agir por cerca de 1 minuto e removeu com água. Em seguida, inseriu o gel clareador sobre os dentes. Nesse

momento, a paciente começou a sentir dor intensa, por conta da sensibilidade ao produto. A paciente deveria permanecer por aproximadamente 45 minutos com o gel clareador, porém suportou apenas por 30 minutos, tendo em vista o aumento da intensidade da dor. Relata, ainda, que quando chegou em casa sua gengiva apresentava queimaduras e seus dentes tornaram-se opacos e porosos.

No mosaico de fotografias apresentados na figura nº 1, é possível observar os elementos dentais sem o procedimento de clareamento dental.

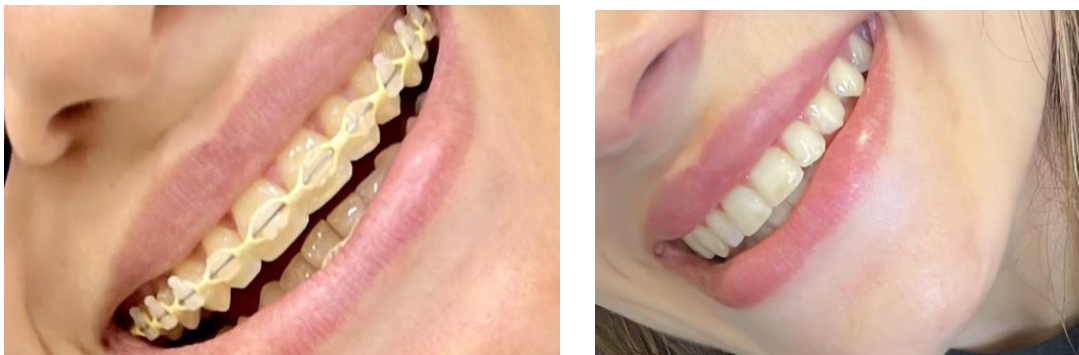


Figura 1: mostra paciente em tratamento ortodôntico.

Figura 2: mostra a paciente após remoção do aparelho ortodôntico.



Figura 3 e 4: após procedimento de clareamento dental de consultório.



Figura 5,6 e 7: Dentes da paciente após 5 meses procedimento de clareamento dental em consultório. A paciente fez aplicação de flúor em gel por conta da sensibilidade.

Fonte: Arquivos da acadêmica (2024).

DISCUSSÃO

De acordo com Garcia et al. (2022):

Existem duas técnicas principais de realizar o tratamento clareador, sendo elas: o clareamento caseiro, de consultório ou associação de ambas. Na forma caseira, a aplicação do gel é feita através de moldeiras personalizadas na qual o paciente é quem administra a quantidade e tempo de uso sob a orientação do Cirurgião-Dentista, durando de três a quatro semanas para alcance da mudança na coloração. Já a técnica de consultório é realizada pelo cirurgião-dentista por sessões que geralmente possuem o intervalo de tempo de uma semana entre uma e outra. Os agentes clareadores mais utilizados são o peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida. No procedimento de consultório geralmente são usadas concentrações de peróxido de hidrogênio e carbamida de 35% e na técnica caseira o peróxido de carbamida de 10% a 22% ou de hidrogênio de 4% a 10%.

Cabe salientar que o mecanismo de ação do agente clareador se dá por oxidação, onde radicais livres atuam na quebra do pigmento dental, tornando-o mais branco, pela atuação do peróxido de carbamida se dissolve em peróxido de hidrogênio e ureia (MANNA, 2021). Além disso, “o peróxido de hidrogênio, se decompõe água, ureia e, em seu princípio ativo: o oxigênio. A difusão das moléculas contendo pigmentos é facilitada pela ação ureia e sua decomposição em amônia, aumentando a permeabilidade da estrutura dentária” (GARCIA, et al., 2022, p. 2).

Sobre o protocolo de clareamento dental em consultório utilizado pela profissional dentista, é possível destacar a ausência de procedimento básico, como a ausência de top dam, por exemplo, pois para Amaro e Búrigo (2020), o protocolo de clareamento dental em consultório deverá seguir os seguintes procedimentos:

O clareamento no consultório é iniciado com uma profilaxia com baixa rotação, escova de robson e pedra pomes para remover placa na superfície do dente. Um Arco Flex é utilizado para afastar os lábios e mucosa jugal da vestibular dos dentes. Uma camada generosa de barreira gengival fotoativada como TopDam é aplicada na cervical de cada dente que vai ser exposto ao gel clareador. É importante trabalhar com uma barreira de cor

contrastante aos dentes e gengiva para poder facilitar a visibilidade de espaços onde o gel pode infiltrar e conseqüentemente entrar em contato com tecido mole do paciente. O agente clareador mais comumente usado é o peróxido de hidrogênio a 35% que, devido à existência de variadas apresentações comerciais sempre se recomenda seguir as instruções disponibilizadas pelo fabricante. O gel pronto é aplicado na superfície vestibular dos dentes aguardando-se o tempo indicado e, no final do tempo de exposição, um sugador endodôntico pode ser utilizado para remover o gel da superfície dentária e depois serem lavados abundantemente com água antes de remover a barreira gengival (AMARO, BÚRIGO, 2020, p. 14).

Em relação ao top dam, Soares et al. (2023) informa que o "top dam" é um produto utilizado em procedimentos odontológicos para isolar áreas bucais específicas, especialmente durante procedimentos de clareamento dental ou aplicação de agentes adesivos e selantes. Trata-se de um tipo de barreira de resina líquida que endurece após aplicação e é frequentemente usado para proteger a gengiva e outras partes da boca durante tratamentos dentários. Embora o "top Dam" seja mais comumente associado ao isolamento em procedimentos dentários, ele pode ter aplicações para proteção do esmalte vulnerável por motivos de desgaste por uso excessivo, erosão ácida, fraturas ou defeitos congênitos. Diante disso, tem-se que se uma área do esmalte estiver vulnerável, o "top dam" pode ser usado para protegê-la durante procedimentos dentários, como clareamento ou aplicação de adesivos dentais. Isso evita a exposição do esmalte a produtos químicos agressivos.

No entanto, o uso do "top dam" para proteger esmalte vulnerável seja uma aplicação interessante, é importante ressaltar que ele não é uma solução permanente para problemas de esmalte. Se o esmalte estiver danificado, a causa subjacente deve ser identificada e tratada. Opções de tratamento permanente incluem selantes dentais, restaurações ou aplicação de materiais como resinas compostas para reparar áreas danificadas (SOARES, et al., 2023).

Ainda, acerca das técnicas utilizadas para clareamento dental que empregam agentes erosivos, Silva et al. (2020) menciona que:

[...] o ácido fosfórico 37% é o que promove desgaste menos invasivo e mais seletivo em relação ao ácido clorídrico, que não é seletivo e desgasta de forma desenfreada a superfície do esmalte após o processo abrasivo. Quando 5 a 10 aplicações de sistemas microabrasivos são realizados, há uma perda de 25 a 200 µm de esmalte, havendo uma redução de aproximadamente 10% da espessura do esmalte, o que é aceitável para uso clínico.

No entanto, Silva (2020) alerta que "o uso da técnica de condicionamento com ácido fosfórico a 37% antes do clareamento aumenta a severidade dos desgastes da

superfície, o que torna contra-indicado o uso dessa técnica associada ao procedimento de rotina”.

Estudos realizados por Mondelli et al. (2018) demonstram que um procedimento de clareamento dental utilizando peróxido de hidrogênio a 35% com e sem condicionamento prévio de ácido fosfórico a 37% no esmalte resultou sensibilidade dentária em ambas as técnicas utilizadas.

Levando em conta o efeito dessas substâncias no pigmento dental e independentemente do método aplicado, é sabido que o processo de clareamento pode provocar efeitos colaterais indesejados. Também, não se pode deixar de mencionar a existência de restrições para alguns casos, onde há a necessidade de realização de anamnese e exames clínicos pelo profissional cirurgião dentista (SILVA et al., 2021).

Dentre os principais efeitos adversos do clareamento dental pode ser citada a sensibilidade de leve à severa, que tem a tendência de reduzir a intensidade entre 2 a 5 dias após a aplicação da substância clareadora. Tal efeito ocorre em razão da ação do gel clareador sobre os poros do esmalte do dente (ARAÚJO, 2015).

Os túbulos dentinários são estruturas microscópicas presentes na dentina, a camada do dente que se encontra entre o esmalte (ou cemento, no caso das raízes) e a polpa dentária. Eles desempenham um papel fundamental na transmissão de estímulos externos ao nervo do dente e, por isso, estão relacionados a fenômenos como a sensibilidade dentária, pois caracterizam-se por canais estreitos e alongados que se estendem radialmente a partir da junção entre dentina e esmalte/cemento em direção à polpa do dente (BARROSO, 2022).

O número de túbulos dentinários por milímetro quadrado e o diâmetro desses túbulos variam dependendo da proximidade com a polpa ou o esmalte. A presença de túbulos aumenta a permeabilidade da dentina. Dessa forma, quando a dentina é exposta, a estimulação dos túbulos dentinários pode levar a sensibilidade ao frio, calor ou pressão. Isso ocorre porque os estímulos se propagam pelos túbulos até a polpa do dente (LIMA, et al., 2021).

Diante do exposto, se menciona a necessidade de anamnese e aplicação de exames clínicos pelo profissional odontologista. Manna (2021) destaca que a eficácia do clareamento dental buscado pelo paciente está diretamente associado aos procedimentos adotados pelo cirurgião dentista para diferenciar diferentes tipos

de manchas que se apresentam, visto que os pigmentos dentais se dividem em intrínsecas e extrínsecas.

As manchas intrínsecas são de difícil remoção, visto que, já estão incorporadas à estrutura dentária, podendo ser de dois tipos: congênitas e adquiridas pré e pós-erupção. A congênita é resultado de alterações como amelogênese/dentinogênese imperfeita e fluorose. Já as adquiridas são resultadas de traumas, ingestão de medicamentos como tetraciclina, dentre outros. Os extrínsecos são mais fáceis de serem removidos e resultam da ingestão de alimentos com alto poder de manchamento como: cafés, chás, cigarros, corantes e acúmulo de biofilme. Uma outra forma de causar o escurecimento dos dentes são as iatrogenias, como o mal uso de materiais para obturação no tratamento endodôntico, tanto pros condutos radiculares como para restauração de cavidades do acesso, abertura inadequada da coroa, com presença de restos necróticos e acúmulo de material selador. É importante ressaltar ainda que a idade torna os dentes mais descoloridos, visto que há uma maior formação de dentina secundária e o esmalte se torna mais estreito e translúcido (GARCIA, et al., 2022).

No caso em questão, nota-se que o procedimento inadequado resultou em iatrogenias na paciente associadas ao uso de ácido fosfórico a 37%, ou seja, opacidade, porosidade e sensibilidade severa. Tais efeitos ocorrem em razão da desmineralização da superfície do esmalte e permeabilidade da ação do gel clareador sobre os poros do esmalte do dente, podendo associar-se a degradação do estado dentário pelo uso do aparelho ortodôntico (ARAÚJO, 2015).

Importa salientar que os achados teóricos informam que, em situações como a descrita, o “mais indicado a estes pacientes é que as concentrações do agente clareador sejam baixas, com aumento gradativo no decorrer do tratamento, de acordo com a resposta do paciente” (DOMINGOS, et al., 2020).

Diante disso, o paciente deve ser informado de possíveis efeitos colaterais, como a sensibilidade dental. Para evitar maiores transtornos, o cirurgião dentista deve seguir corretamente o protocolo de aplicação do agente clareador, minimizando assim os riscos do procedimento (MACHADO et al., 2015).

Paciente relatou não ser informado sobre os efeitos colaterais do clareamento dentário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a prática do clareamento dental em consultório, quando realizada por um cirurgião dentista qualificado, é uma técnica segura e eficaz para melhorar a estética do sorriso. No entanto, o sucesso do procedimento e a

prevenção de iatrogenias dependem de uma abordagem cuidadosa e baseada em evidências e protocolos individualizados.

A partir da literatura abordada neste estudo, restou constatado que para minimizar riscos e garantir resultados positivos, os cirurgiões dentistas devem ter conhecimento profundo dos materiais e técnicas utilizados em clareamento dental, mantendo-se atualizados com as últimas pesquisas e diretrizes.

Conclui-se que é necessária uma avaliação completa da saúde bucal do paciente antes do procedimento, para identificar quaisquer contraindicações ou condições que possam ser exacerbadas pelo clareamento; proteger os tecidos moles durante o procedimento, usando barreiras adequadas para prevenir queimaduras ou irritações na gengiva e outras áreas sensíveis. Realizar acompanhamento do paciente durante o tratamento é de fundamental importância, estando atento a sinais de desconforto e sensibilidade, ajustando o tratamento conforme necessário. Orientar o paciente sobre cuidados pós-tratamento, fornecendo diretrizes claras para minimizar a sensibilidade e prolongar os resultados do clareamento.

Os cirurgiões dentistas podem oferecer procedimentos de clareamento dental seguros e eficazes, proporcionando aos pacientes um sorriso mais branco, harmonioso e saudável, sem comprometer a saúde bucal. A comunicação clara e a personalização do tratamento de acordo com as necessidades individuais do paciente são fundamentais para evitar iatrogenias e garantir uma experiência satisfatória.

REFERÊNCIAS

AMARO, Amanda Ferreira Marino. BÚRIGO, Maria Sassi. **Clareamento dental associado ao tratamento ortodôntico**. Trabalho de Conclusão de Curso. 26 f. Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UDF. Brasília-DF, 2020.

ARAÚJO, José Luca dos Santos. et al. Técnicas de clareamento dental. **Revista Pró-UniverSUS**, 6(3), 35-37. 2015.

BARROSO, Margarida Duarte Rebelo Fernandes. **Estudo in vitro da permeabilidade dentinária e oclusão dos túbulos dentinários de 3 agentes dessensibilizantes**. Dissertação de Mestrado em Higiene Bucal. 80 f. Faculdade de Medicina Dentária. Universidade de Lisboa. Portugal, 2022.

BORTOLATTO, Janaína Freitas. **Sensibilidade dolorosa e efetividade do clareamento dental de consultório**. 2011. 95 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/89657>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

BURITY, Emilly Karolynne Tatajuba. CORREIAI, Isadora Beth Moura. MENDONÇA, Izabel Cristina de. (2023). Alteração de cor das restaurações com resina composta. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 23(3), e12166.

CROSP, Conselho Regional de Odontologia de São Paulo. **A busca por clareamento aumenta na ordem de 30% ao ano no país**. Disponível em: <www.crosp.org.br>. 2011. Acesso em: 18 mar. 2024.

DOMINGOS, Patrícia Aleixo dos Santos. et al. Clareamento dental e controle da sensibilidade. **Journal of Research in Dentistry**. 2020, 8(6):55-62.

GARCIA, Isabela Magalhães. et al. Clareamento dental: técnica e estética - Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, e463111335928, 2022.

LIMA, JhenifferJhulya Bezerra de. et al. Hipersensibilidade dentinária: etiologia, diagnóstico e tratamento. **Odontol. Clín.-Cient**. Recife, 20(2) 46 - 51, Junho, 2021.

LIMA, Vitor Sócrates de Araújo. **Clareamento dental e sensibilidade dentinária: relato de caso e revisão de literatura**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Odontologia da Universidade de Uberada – UNIUBE. Disponível em: <<https://dSPACE.uniube.br>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

MACHADO, Renata Inácio. et al. Finalizações estéticas após tratamento ortodôntico: relatos de caso. **Revista Saúde Multidisciplinar – FAMA**. Mineiros/GO. Vol. III, p. 117-130. agosto à dezembro de 2015.

MANDARINO, Fernando. **Clareamento Dental**. WebMasters do laboratório de Pesquisa em endodontia da FORP-USP, São Paulo: USP, 2024.

MANNA, Maria Paula Novaes Camargo, et al. Comparação sobre a eficácia e sensibilidade dos diferentes tipos de clareamento dental: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, 10(7), 2021.

MONDELLI, Rafael Francisco Lia. et al. The effects of hybrid light activation and enamel acid etching on the effectiveness, stability and sensitivity after a single session in-office bleaching: a 12-month clinical trial. **Photodiagnosis Photodyn Ther**. 2018 Aug 14.

PINHEIRO, Fernanda Motter. MARTINS, Maria Eduarda Gonzaga. **Principais tratamentos da sensibilidade pós-clareamento dentário: revisão de literatura**. 2021. Artigo. 22 folhas. Centro Universitário São Lucas. Porto velho – RO. Disponível em: <<http://repositorio.saolucas.edu.br/>>. Acesso em: 18 mar. 2024.

SILVA, Lucas Xavier. et al. Associação de clareamento e microabrasão de esmalte em um caso de fluorose dental, uma alternativa estética e conservadora: relato de caso. **Revista Ciências e Odontologia**. RCO. 2021, 4 (2) P. 17-25.

SILVA, André Rodrigo Justino da. Alterações microestruturais no esmalte relacionadas ao clareamento dental. **Rev. Saúde. Com.** (2020).

SOARES, Paulo Vinícius. Et al. The Trial of pain due to dentin hypersensitivity in individuals with molar–incisor hypomineralisation: a protocol for a randomised controlled clinical Trial. **Open**: first published as 10.1136/bmjopen-2020-044653 on 10 March (2021).

SOARES, Paulo Vinícius. et al. Lesões cervicais não cariosas, hipersensibilidade dentinária cervical, recessão gengival e fatores de risco: um estudo transversal. **Revista de Odontologia da UNESP**. (2023).

SURECK, Jéssica. et al. Clareamento Dental com luz led violeta: revisão de literatura. **Revista Gestão & Saúde**, 17(2), 30-6. (2017).

VIEIRA-DANTAS, Emanuelle Dayana. et al. Clareamento dentário como etapa prévia à restauração de dentes com alteração severa de cor. **Revista Brasileira Ciências da Saúde**, v. 18, n. 1, p. 41-48, (2014).

VIEIRA, Alex Correia. et al. Reações adversas do clareamento de dentes vitais. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, 14(4), 809-812. (2015).

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE ODONTOLOGIA

BIANCA BAESSO CASAGRANDE

**AVALIAÇÃO DE IATROGENIA ASSOCIADA AO CLAREAMENTO
DENTAL DE CONSULTÓRIO: RELATO DE CASO**

CRICIÚMA-SC

2023BIANCA BAESSO CASAGRANDE

AVALIAÇÃO DE IATROGENIA ASSOCIADA AO CLAREAMENTO DENTAL DE CONSULTÓRIO: RELATO DE CASO

Projeto de pesquisa do Curso de Odontologia da
Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC
submetido para aprovação pelo Comitê de Ética em
Pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Orientadora: Prof^o. Camila Gonçalves Savi

CRICIÚMA-SC

2023

RESUMO

Dados estatísticos demonstram que a busca por padrões estéticos ideais, ditados pela sociedade contemporânea, tem elevado a procura de clareamentos dentais em 30%, visto que um sorriso perfeito desempenha um relevante papel no contexto das relações sociais. Um tratamento clareador pode ser realizado tanto de modo caseiro como em consultórios odontológicos. Independentemente da técnica escolhida pelo paciente, torna-se necessário procedimentos prévios a serem realizados pelo cirurgião dentista para identificar se os pigmentos dentais apresentados são intrínsecas e extrínsecas, mediante a aplicação de anamnese e exames clínicos, a fim de evitar a ocorrência de iatrogenias, que porventura possam decorrer da aplicação de substâncias clareadoras. Assim, este projeto tem como objetivo, apresentar relato de caso clínico de sensibilidade severa, porosidade e opacidade dos dentes após procedimento de clareamento dental em consultório, onde utilizou-se ácido fosfórico 37%.

Palavras-chave: Iatrogenia. Clareamento Dentário. Ácido Fosfórico 37%.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 HIPÓTESE	4
1.2 JUSTIFICATIVA	5
1.3 OBJETIVOS	5
1.3.1 Objetivo Geral	5
1.3.2. Objetivos Específicos	5
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	6
3 MÉTODO	9
3.1 DIAGNÓSTICO	9
3.2 METODOLOGIA	9
3.3 DESENHO DO ESTUDO	10
3.4 LOCAL DO ESTUDO	10
3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	10
3.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	10
3.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	11
3.8 RISCO	11
3.9 BENEFÍCIOS	11
4 CRONOGRAMA	12
5 ORÇAMENTO	13
5.1 CUSTEIO	13
REFERÊNCIAS	14

1 INTRODUÇÃO

Os padrões estéticos estabelecidos pela sociedade contemporânea têm elevado a procura por procedimentos estéticos na área da odontologia, dentre os quais se destaca o clareamento dental. Nesse contexto, consultórios odontológicos se dedicam na aplicação de técnicas que correspondam às expectativas dos pacientes.

Entende-se que a cor dos dentes e a procura pelo sorriso perfeito são fatores preponderantes ao optar por um tratamento de clareamento dental, sendo que apresenta vantagens como preservação de estrutura dentária sadia, resultados estéticos satisfatórios e baixo custo, quando comparado às técnicas restauradoras.

O mercado atual oferece diversas técnicas de clareamento dental, podendo ser realizadas de modo caseiro, ou ainda em consultório. Em ambos os casos apresenta-se como necessária a preparação prévia “do meio bucal com remoção de cálculos, trincas de esmalte, atentando ainda para restaurações, que não sofrem ação clareadora e podem se tornar mais frágeis com a redução das forças de união das resinas compostas” (GARCIA et al., 2022, p. 5).

Considerando especificamente os objetivos presentes nesse estudo, destaca-se que a opção do paciente pelo clareamento em consultório deverá ser realizado por cirurgião dentista, mediante a realização de anamnese e exames clínicos, para identificação dos diferentes tipos de manchas que se apresentam, para fins de escolher os procedimentos adequados a fim de evitar iatrogenias que poderão decorrer do uso inadequado de determinadas substâncias como, por exemplo, o acondicionamento prévio de ácido fosfórico em 37%.

1.1 HIPÓTESE

Nos dias atuais, muitas são as especialidades odontológicas voltadas para fins estéticos procuradas pelos pacientes, dentre as quais se destaca o clareamento dental em consultório, uma vez que contribui para alcançar o sorriso perfeito. Dados originários de pesquisas realizadas pelo Conselho Regional de Odontologia do estado de São Paulo (CROSP), demonstram que a procura por clareamentos dentários cresce 30% a cada ano (CROSP, 2011).

Independentemente do objetivo estabelecido pelo paciente para realizar procedimento de clareamento dentário em consultório, acredita-se ser fundamental a escolha da técnica ideal a ser utilizada pelo profissional odontologista, cujo fator determinante deverá ser a cor dos dentes, bem como a estrutura dentária apresentada, caso contrário, o procedimento poderá gerar iatrogenias indesejáveis.

Dentre as principais complicações associadas ao clareamento dentário em consultório está a sensibilidade, a porosidade e a opacidade que ocorre após a realização do procedimento, podendo apresentar-se de leve à severa, onde acredita-se que a ação está relacionada ao uso de ácido fosfórico 37%, que atua na remoção das micropartículas do esmalte dentário para maior efetividade do gel clareador sob a resina do dente, possibilitando resultados mais eficazes no clareamento.

1.2 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho apresenta um relato de caso de paciente que foi submetida a procedimento de clareamento dental com ácido fosfórico 37%, o qual resultou em sensibilidade severa, com porosidade e opacidade dos dentes. A conduta do profissional, com relação ao manejo do paciente e a terapia aplicada serão abordados neste artigo

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Relatar um caso clínico de avaliação de iatrogenia associada ao clareamento dental de consultório.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Analisar e descrever situação real de um caso clínico.
- Realizar levantamento bibliográfico sobre o tema.

- Descrever caso clínico de modo completo, destacando a forma de realização do clareamento dentário em consultório, o diagnóstico da iatrogenia, as formas de tratamento e os resultados alcançados.

- Descrever a importância de um correto e prévio planejamento e diagnóstico da estrutura dentária do paciente para evitar complicações ao ser realizado o procedimento de clareamento dentário em consultório.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Atualmente observa-se uma busca incessante pela beleza estética, onde a cada dia mais as pessoas têm priorizado a realização de procedimentos que melhorem sua aparência física. Dentre os principais procedimentos buscados em consultório, está o clareamento dental.

Segundo Garcia et al. (2022, p. 2) “dentes brancos e alinhados são características do sorriso que desempenham um papel importante nas relações sociais, higiene e definição de beleza para alguns padrões sociais”. Por tal razão e, considerando a crescente procura por clareamento dental, a odontologia passou a aprofundar métodos e técnicas desse procedimento para melhor harmonização e tratamento das alterações cromáticas dos dentes.

Embora seja considerado um procedimento cujo aumento na procura maior se dá na atualidade, o clareamento dental é uma prática considerada antiga, visto que dados históricos apontam sua realização já no Egito antigo, onde se utilizavam técnicas com uso de materiais abrasivos, vinagre e até mesmo urina. Inclusive é possível encontrar publicações de estudos e testes sobre clareamento datados da década de 60. No entanto, o primeiro artigo publicado que comprovou a eficácia do uso prático de ácido oxálico para remoção de várias pigmentações, cujo estudo foi realizado por Chapple, ocorreu no ano de 1877 (SURECK et al., 2017).

Quase um século após a primeira publicação do artigo de produzido a partir dos estudos de Chapple, em 1989 Heywood e Heymann passaram a utilizar o peróxido de carbamida a 10% como agente clareador, com auxílio de moldeiras durante 15 dias. Este se

trata de um dos métodos mais tradicionais de clareamento dental, sendo utilizado até nos dias de hoje tanto em procedimentos caseiros, como em consultórios (ARAÚJO et al., 2015).

De acordo com Garcia et al. (2022, p. 2):

Existem duas técnicas principais de realizar o tratamento clareador, sendo elas: o clareamento caseiro, de consultório ou associação de ambas. Na forma caseira, a aplicação do gel é feita através de moldeiras personalizadas na qual o paciente é quem administra a quantidade e tempo de uso sob a orientação do Cirurgião-Dentista, durando de três a quatro semanas para alcance da mudança na coloração. Já a técnica de consultório é realizada pelo cirurgião-dentista por sessões que geralmente possuem o intervalo de tempo de uma semana entre uma e outra. Os agentes clareadores mais utilizados são o peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida. No procedimento de consultório geralmente são usadas concentrações de peróxido de hidrogênio e carbamida de 35% e na técnica caseira o peróxido de carbamida de 10% a 22% ou de hidrogênio de 4% a 10%.

Cabe salientar que o mecanismo de ação do agente clareador se dá por oxidação, onde radicais livres atuam na quebra do pigmento dental, tornando-o mais branco, pela atuação do peróxido de carbamida se dissolve em peróxido de hidrogênio e ureia (MANNA, 2021). Além disso, “o peróxido de hidrogênio, se decompõe água, ureia e, em seu princípio ativo: o oxigênio. A difusão das moléculas contendo pigmentos é facilitada pela ação ureia e sua decomposição em amônia, aumentando a permeabilidade da estrutura dentária” (GARCIA, et al., 2022, p. 2).

Ainda, sobre as técnicas utilizadas para clareamento dental que empregam agentes erosivos, Silva et al. (2020, p. 23) menciona que:

[...] o ácido fosfórico 37% é o que promove desgaste menos invasivo e mais seletivo em relação ao ácido clorídrico, que não é seletivo e desgasta de forma desenfreada a superfície do esmalte após o processo abrasivo. Quando 5 a 10 aplicações de sistemas microabrasivos são realizados, há uma perda de 25 a 200 µm de esmalte, havendo uma redução de aproximadamente 10% da espessura do esmalte, o que é aceitável para uso clínico.

No entanto, Silva (2020, p. 4) alerta que “o uso da técnica de condicionamento com ácido fosfórico a 37% antes do clareamento aumenta a severidade dos desgastes da superfície, o que torna contra-indicado o uso dessa técnica associada ao procedimento de rotina”.

Estudos realizados por Mondelli et al. (2018) demonstram que um procedimento de clareamento dental utilizando peróxido de hidrogênio a 35% com e sem condicionamento prévio de ácido fosfórico a 37% no esmalte resultou sensibilidade dentária em ambas as técnicas utilizadas.

Considerando este fato, tendo em vista a ação das substâncias mencionadas sobre o pigmento dental, independentemente da técnica utilizada, sabe-se que o procedimento de clareamento poderá desencadear iatrogenias. Também, não se pode deixar de mencionar a existência de restrições para alguns casos, onde há a necessidade de realização de anamnese e exames clínicos pelo profissional cirurgião dentista (SILVA et al., 2021).

Dentre os principais efeitos adversos do clareamento dental pode ser citada a sensibilidade de leve à severa, que tem a tendência de reduzir a intensidade entre 2 a 5 dias após a aplicação da substância clareadora. Tal efeito ocorre em razão da ação do gel clareador sobre os poros do esmalte do dente (ARAÚJO, 2015).

Sobre a necessidade de anamnese e aplicação de exames clínicos pelo profissional odontologista, Manna (2021) destaca que a eficácia do clareamento dental buscado pelo paciente está diretamente associado aos procedimentos adotados pelo cirurgião dentista para diferenciar diferentes tipos de manchas que se apresentam, visto que os pigmentos dentais se dividem em intrínsecas e extrínsecas.

As manchas intrínsecas são de difícil remoção, visto que, já estão incorporadas à estrutura dentária, podendo ser de dois tipos: congênitas e adquiridas pré e pós-erupção. A congênita é resultado de alterações como amelogenese/dentinogenese imperfeita e fluorose. Já as adquiridas são resultadas de traumas, ingestão de medicamentos como tetraciclina, dentre outros. Os extrínsecos são mais fáceis de serem removidos e resultam da ingestão de alimentos com alto poder de manchamento como: cafés, chás, cigarros, corantes e acúmulo de biofilme. Uma outra forma de causar o escurecimento dos dentes são as iatrogenias, como o mal uso de materiais para obturação no tratamento endodôntico, tanto pros condutos radiculares como para restauração de cavidades do acesso, abertura inadequada da coroa, com presença de restos necróticos e acúmulo de material selador. É importante ressaltar ainda que a idade torna os dentes mais descoloridos, visto que há uma maior formação de dentina secundária e o esmalte se torna mais estreito e translúcido (GARCIA, et al., 2022, p. 2).

Os exames clínicos, bem como a anamnese necessária servem para evitar a ocorrência de reações adversas como: a irritação de tecidos moles; a hipersensibilidade e

alterações pulpares; as alterações do esmalte dentário; resistência adesiva e até alterações em materiais restauradores (VIEIRA et al., 2015).

3 MÉTODO

3.1 DIAGNÓSTICO

Paciente submetida a procedimento de clareamento dentário em consultório, realizado por profissional cirurgião dentista habilitado.

3.2 METODOLOGIA

O presente estudo tem como finalidade apresentar relato de caso clínico de Avaliação de iatrogenia associada ao uso de ácido fosfórico 37% no clareamento dentário em consultório, estabelecendo uma relação baseada no que propõe a literatura vigente e os dados serão coletados do prontuário de um paciente atendido em uma clínica particular após a aprovação do comitê de ética da UNESC.

Considerando o objetivo proposto, a pesquisa tem natureza básica, cujo intuito é gerar conhecimento sobre a abordagem temática escolhida, não havendo a necessidade de atuação prática de modo direto com o objeto do estudo. No entanto, tendo em vista à concretização do objetivo estabelecido, a pesquisa se caracteriza como estudo de revisão de literatura exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa, tendo em vista que se busca compreender e descrever o objeto do estudo.

De acordo com Cruz (2011), uma pesquisa que envolve a revisão de literatura caracteriza-se pela análise das principais contribuições teóricas sobre determinado tema. Já a pesquisa caracterizada como exploratória é aquela que se volta para aprofundar os conhecimentos acerca de um determinado tema, com o intuito de torná-lo mais claro.

A abordagem qualitativa da pesquisa, de acordo com Gil (1999), é manifestada em razão da investigação de uma realidade, ou seja, o relato do caso,

que possibilita ao pesquisador interagir de modo indireto com o objeto da pesquisa. Além disso, a pesquisa qualitativa trata-se de uma fonte direta, que coloca o pesquisador como instrumento principal que atua por meio de registros e atos, privilegiando a descrição de fatos do ambiente real.

Como instrumentos de coleta de dados serão utilizados artigos publicados em bases de dados eletrônicos como PubMed, Lilacs e Scielo, bem como registros, histórico e fotos obtidos em prontuário do paciente a ser identificado no relato de caso.

3.3 DESENHO DO ESTUDO

Estudo retrospectivo qualitativo descritivo do tipo relato de caso

3.4 LOCAL DO ESTUDO

Consultório Odontológico particular localizado na região do extremo sul de Santa Catarina, que conta com a atuação de profissional cirurgião dentista especializado em procedimentos de clareamento dentário.

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O caso clínico será realizado após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense e autorização do local onde será realizada a pesquisa mediante apresentação do projeto e Termo de Confidencialidade, tendo como base a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisa com seres humanos, sendo garantido o sigilo da identidade dos pacientes e a utilização dos dados somente para esta pesquisa científica. Os sujeitos da pesquisa serão convidados a participar da pesquisa, autorizando sua realização por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Será incluso no estudo a descrição de caso real de paciente procedimento de clareamento dentário em consultório privado, o qual demonstrou iatrogenia associada ao uso de ácido fosfórico 37%.

Tenha assinado o TCLE.

No que tange à pesquisa de revisão de literatura, dentre os critérios de inclusão, para realização do estudo estão os artigos relacionados à temática proposta e com data de publicação entre os anos de 2011 a 2023.

3.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os critérios de exclusão estão relacionados à pesquisa de revisão de literatura, considerando que serão excluídos artigos que não abrangem o tema, artigos com data de publicação inferior ao ano 2011, revistas, jornais, teses, dissertações, trabalhos acadêmicos e sites não confiáveis.

3.8 RISCO

O estudo apresenta o risco de vazamento de informações sigilosas sobre o paciente destacado no relato de caso, sendo que os pesquisadores se comprometem a manter e resguardar a identidade do paciente.

3.9 BENEFÍCIOS

Através de um relato de caso clínico e os procedimentos ali realizados, bem como o seu prognóstico, contribuir para que cirurgiões-dentistas possam de forma prática compreender as resoluções para cada caso e desta forma aplicar em sua vivência clínica diária em prol da saúde bucal de seus pacientes.

3.10 METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS

Será analisado com comparação com a bibliografia publicada

3.11 DESFECHO PRIMÁRIO

Iatrogenia em clareamento dentário com ácido fosfórico 37%

3.12 DESFECHO SECUNDÁRIO

Tratamento pós clareamento

4 CRONOGRAMA

O cronograma seguirá as etapas conforme o quadro 2 demonstrado abaixo.

Quadro 2 - Descrição das etapas para realização do estudo

ATIVIDADES	2023					
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Revisão de literatura	X					
Submissão ao Comitê de Ética					X	
ATIVIDADES	2024					
	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
Avaliação do prontuário da paciente		X	X	X		
Elaboração do artigo				X		
Submissão do artigo para revista						X

Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso					X	
--	--	--	--	--	---	--

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

5 ORÇAMENTO

Todas as despesas serão de responsabilidade dos autores do estudo e da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

5.1 CUSTEIO

Tabela 1 - Despesas de custeio

DISCRIMINAÇÃO	QTD.	VALOR UN R\$	SUB TOTAL R\$
Folhas de ofício A4	1 resmas	25,00	25,00
Materiais gerais de papelaria	30	3,00	90,00
Cartucho impressora preto	2	60,00	120,00
Cartucho impressora colorido	2	60,00	120,00
Revisão da Língua Portuguesa	20p	20,00	400,00
TOTAL			755,00

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, José Luca dos Santos. et al. Técnicas de clareamento dental. **Revista Pró-UniverSUS**, 6(3), 35-37. 2015.

BORTOLATTO, Janaína Freitas. **Sensibilidade dolorosa e efetividade do clareamento dental de consultório**. 2011. 95 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/89657>>. Acesso em: 30 ago. 2023.

CROSP, Conselho Regional de Odontologia de São Paulo. **A busca por clareamento aumenta na ordem de 30% ao ano no país**. Disponível em: <www.crosp.org.br>. 2011. Acesso em: 30 ago. 2023.

GARCIA, Isabela Magalhães. et al. Clareamento dental: técnica e estética - Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, e463111335928, 2022.

LIMA, Vitor Sócrates de Araújo. **Clareamento dental e sensibilidade dentinária**: relato de caso e revisão de literatura. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Odontologia da Universidade de Uberada – UNIUBE. Disponível em: <<https://dspace.uniube.br>>. Acesso em: 30 ago. 2023.

MANNA, Maria Paula Novaes Camargo, et al. Comparação sobre a eficácia e sensibilidade dos diferentes tipos de clareamento dental: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, 10(7), e12810716516-e12810716516. 2021.

MONDELLI, Rafael Francisco Lia. et al. The effects of hybrid light activation and enamel acid etching on the effectiveness, stability and sensitivity after a single session in-office bleaching: a 12-month clinical trial. **Photodiagnosis Photodyn Ther**. 2018 Aug 14.

PINHEIRO, Fernanda Motter. MARTINS, Maria Eduarda Gonzaga. **Principais tratamentos da sensibilidade pós-clareamento dentário**: revisão de literatura. 2021. Artigo. 22 folhas. Centro Universitário São Lucas. Porto velho – RO. Disponível em: <<http://repositorio.saolucas.edu.br/>>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SILVA, Lucas Xavier. et al. Associação de clareamento e microabrasão de esmalte em um caso de fluorose dental, uma alternativa estética e conservadora: relato de caso. **Revista Ciências e Odontologia**. RCO. 2021, 4 (2) P. 17-25.

SILVA, André Rodrigo Justino da. Alterações microestruturais no esmalte relacionadas ao clareamento dental. **Rev. Saúde. Com.** 2020;16(1):1729–1736.

SURECK, Jéssica. et al. Clareamento Dental com luz led violeta: revisão de literatura. **Revista Gestão & Saúde**, 17(2), 30-6. 2017.

VIEIRA-DANTAS, Emanuelle Dayana. et al. Clareamento dentário como etapa prévia à restauração de dentes com alteração severa de cor. **Revista Brasileira Ciências da Saúde**, v. 18, n. 1, p. 41-48, 2014.

VIEIRA, Alex Correia. et al. Reações adversas do clareamento de dentes vitais. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, 14(4), 809-812. (2015).



CEP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DE SERES HUMANOS



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Título da Pesquisa: IATROGENIA ASSOCIADA AO CLAREAMENTO DENTAL DE
CONSULTÓRIO: RELATO DE CASO

Objetivo: Apresentar relato de caso clínico de sensibilidade severa, porosidade e opacidade dos dentes após procedimento de clareamento dental em consultório, onde utilizou-se ácido fosfórico 37%.

Período da coleta de dados: 01\03\2024 a 01\05\2024.

Tempo estimado para cada coleta: 1 hora.

Local da coleta: Consultório particular do extremo sul de Santa Catarina.

Pesquisador/Orientador: Camila Gonçalves Savi

Telefone: (48) 99978-5011

Pesquisador/Acadêmico: Bianca Baesso Casagrande

Telefone: (48) 99853-1080

9ª fase do Curso de odontologia da UNESC

Como convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa acima intitulada e aceitando participar do estudo, declaro que:

Poderei desistir a qualquer momento, bastando informar minha decisão diretamente ao pesquisador responsável ou à pessoa que está efetuando a pesquisa.

Por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, não haverá nenhuma remuneração, bem como não terei despesas para com a mesma. No entanto, fui orientado (a) da garantia de ressarcimento de gastos relacionados ao estudo. Como prevê o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, foi garantido a mim (participante de pesquisa) e ao meu acompanhante (quando necessário) o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte, alimentação e hospedagem (quando necessário) nos dias em que for necessária minha presença para consultas ou exames.

Foi expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios pelo tempo que for necessário a mim (participante da pesquisa), garantido pelo (a) pesquisador (a) responsável (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Estou ciente da garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Item IV.3.h, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Os dados referentes a mim serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/2012 do CNS - Conselho Nacional de Saúde - podendo eu solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

Para tanto, fui esclarecido (a) também sobre os procedimentos, riscos e benefícios, a saber:

DETALHES DOS PROCEDIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA PESQUISA
--

TCLE CEP/UNESC – versão 2018 | Página 1 de 3



CEP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DE SERES HUMANOS



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

O presente estudo relatará um caso clínico realizado em um Consultório odontológico privado de um município do Extremo Sul de Santa Catarina

RISCOS

Perda da confidencialidade dos dados e este risco será amenizado pela privacidade mantida, não sendo divulgado os dados pessoais do paciente.

Um relato de caso não tem riscos para o paciente pois pressupõe-se que o paciente já assinou o TCLE para que pudesse ser atendido no local e estes riscos já foram expressos no TCLE do tratamento.

BENEFÍCIOS

Através de um relato de caso clínico e os procedimentos ali realizados, bem como o seu prognóstico, contribuir para que cirurgiões-dentistas possam de forma prática compreender as resoluções para cada caso e desta forma aplicar em sua vivência clínica diária em prol da saúde bucal de seus pacientes.

Declaro ainda, que tive tempo adequado para poder refletir sobre minha participação na pesquisa, consultando, se necessário, meus familiares ou outras pessoas que possam me ajudar na tomada de decisão livre e esclarecida, conforme a resolução CNS 466/2012 item IV.1.C.

Diante de tudo o que até agora fora demonstrado, declaro que todos os procedimentos metodológicos e os possíveis riscos, detalhados acima, bem como as minhas dúvidas, foram devidamente esclarecidos, sendo que, para tanto, firmo ao final a presente declaração, em duas vias de igual teor e forma, ficando na posse de uma e outra sido entregue ao(à) pesquisador(a) responsável (o presente documento será obrigatoriamente assinado na última página e rubricado em todas as páginas pelo(a) pesquisador(a) responsável/pessoa por ele(a) delegada e pelo(a) participante/responsável legal).

Em caso de dúvidas, sugestões e/ou emergências relacionadas à pesquisa, favor entrar em contato com o(a) pesquisador(a) Bianca Baesso Casagrande pelo telefone (48) 99853-1080 e/ou pelo e-mail biancacasagrande2015@hotmail.com



CEP


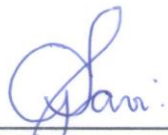
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DE SERES HUMANOS



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Em caso de denúncias, favor entrar em contato com o Comitê de Ética – CEP/UNESC (endereço no rodapé da página).

O Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc pronuncia-se, no aspecto ético, sobre todos os trabalhos de pesquisa realizados, envolvendo seres humanos. Para que a ética se faça presente, o CEP/UNESC revisa todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Cabe ao CEP/UNESC a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na Instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Tem também papel consultivo e educativo, de forma a fomentar a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

ASSINATURAS	
Voluntário(a)/Participante	Pesquisador(a) Responsável
 Assinatura	 Assinatura
Nome: <u>Bianca Bavao</u>	Nome: <u>Camila G. San</u>
CPF: <u>127 . 223 . 739 - 71</u>	CPF: <u>075 . 547 . 649 - 26</u>

Criciúma (SC), 23 de Novembro de 2023.



CEP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DE SERES HUMANOS



Termo de Confidencialidade

Título da Pesquisa: IATROGENIA ASSOCIADA AO CLAREAMENTO DENTAL DE CONSULTÓRIO: RELATO DE CASO

Objetivo: Apresentar relato de caso clínico de sensibilidade severa, porosidade e opacidade dos dentes após procedimento de clareamento dental em consultório, onde utilizou-se ácido fosfórico 37%.

Período da coleta de dados: 01\03\2024 a 01\05\2024.

Local da coleta: Consultório particular do extremo sul de Santa Catarina.

Pesquisador/Orientador: Camila Gonçalves Savi

Telefone: (48) 99978-5011

Pesquisador/Acadêmico: Bianca Baesso Casagrande

Telefone: (48) 99853-1080

9ª fase do Curso de odontologia da UNESC

Os pesquisadores (abaixo assinados) se comprometem a preservar a privacidade e o anonimato dos sujeitos com relação a toda documentação e toda informação obtidas nas atividades e pesquisas a serem coletados (em prontuários e bases de dados, através de gravação, filmagem—especificar conforme o caso) do local informado a cima.

Concordam, igualmente, em:

- Manter o sigilo das informações de qualquer pessoa física ou jurídica vinculada de alguma forma a este projeto;
- Não divulgar a terceiros a natureza e o conteúdo de qualquer informação que componha ou tenha resultado de atividades técnicas do projeto de pesquisa;
- Não permitir a terceiros o manuseio de qualquer documentação que componha ou tenha resultado de atividades do projeto de pesquisa;
- Não explorar, em benefício próprio, informações e documentos adquiridos através da participação em atividades do projeto de pesquisa;
- Não permitir o uso por outrem de informações e documentos adquiridos através da participação em atividades do projeto de pesquisa.
- Manter as informações em poder do pesquisador Bianca Baesso Casagrande um período de 5 anos. Após este período, os dados serão destruídos.

Termo de Confidencialidade CEP/UNESC – versão 2018 | Página 1 de 2

Av. Universitária, 1.105 – Bairro Universitário – CEP: 88.806-000 – Criciúma / SC
Bloco Administrativo – Sala 31 | Fone (48) 3431 2606 | cetica@unesc.net | www.unesc.net/cep
Horário de funcionamento do CEP: de segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h.



CEP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DE SERES HUMANOS



Termo de Confidencialidade

Por fim, declaram ter conhecimento de que as informações e os documentos pertinentes às atividades técnicas da execução da pesquisa somente podem ser acessados por aqueles que assinaram o Termo de Confidencialidade, excetuando-se os casos em que a quebra de confidencialidade é inerente à atividade ou em que a informação e/ou documentação já for de domínio público.

ASSINATURAS	
<p>Orientador(a)</p> <p><i>[Assinatura]</i></p> <hr/> <p>Assinatura</p> <p>Nome: <i>Camila [Assinatura]</i></p> <p>CPF: <i>075 . 547 . 644 - 26</i></p>	<p>Pesquisador(a)</p> <p><i>[Assinatura]</i></p> <hr/> <p>Assinatura</p> <p>Nome: <i>Bianca [Assinatura]</i></p> <p>CPF: <i>127 . 223 . 739 - 71</i></p>
<p>Pesquisador(a)</p> <hr/> <p>Assinatura</p> <p>Nome: _____</p> <p>CPF: _____ - _____</p>	<p>Pesquisador(a)</p> <hr/> <p>Assinatura</p> <p>Nome: _____</p> <p>CPF: _____ - _____</p>

Criciúma (SC), 23 de Novembro de 2023.

Obs.: Este Termos deve ser anexado à plataforma Brasil com todas as assinaturas coletadas.

Termo de Confidencialidade CEP/UNESC – versão 2018 | Página 2 de 2

Av. Universitária, 1.105 – Bairro Universitário – CEP: 88.806-000 – Criciúma / SC
Bloco Administrativo – Sala 31 | Fone (48) 3431 2606 | cetica@unesc.net | www.unesc.net/cep
Horário de funcionamento do CEP: de segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h.

