



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

**BRENDA SOARES NESTOR
IZZABELLA CIRQUEIRA DE FARIA**

**CLAREAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS TRATADOS
ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO**

**PORTO NACIONAL– TO
2019**

**BRENDA SOARES NESTOR
IZZABELLA CIRQUEIRA DE FARIA**

**CLAREAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS TRATADOS
ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO**

Projeto de Pesquisa submetido ao Curso de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC-PORTO, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Mestrando Victor Cláudio de Oliveira Alves.

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

**BRENDA SOARES NESTOR
IZZABELLA CIRQUEIRA DE FARIA**

**CLAREAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS TRATADOS
ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO**

Projeto de Pesquisa apresentado e defendido em 21/05/2019 pela banca examinadora constituída pelos professores:

Profº. Victor Cláudio de Oliveira Alves

Profº. Luís Otávio Jonas

Profª. Laura Souza de Castro Santos

**PORTO NACIONAL-TO
2019**

RESUMO

Introdução: O escurecimento dental principalmente em dentes anteriores é rapidamente notado e gera desconforto ao paciente, prejudicando a harmonia do sorriso e o equilíbrio da estética facial, configurando uma das principais preocupações do cirurgião-dentista. **Objetivo:** Relatar um caso de combinação de técnicas de clareamento em dente após tratamento endodôntico, avaliando o sucesso da combinação das técnicas de clareamento mediata e imediata. **Métodos:** Trata-se de um estudo clínico experimental não aleatório, longitudinal, através de um estudo de caso. Será realizado tratamento em um paciente, sexo feminino, idade 48 anos. Paciente no departamento de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos em Porto Nacional com dentes escurecidos que foram tratados endodonticamente. **Resultados Esperados:** equilibrar aspectos individuais relacionados à estética de cada paciente e esclarecer o que pode ser melhorado na busca de um sorriso harmonioso e satisfação pessoal.

Palavras-chave: Cirurgião Dentista. Clareamento Dental. Endodontia. Estética.

ABSTRACT

Introduction: Dental dimming especially in anterior teeth is quickly noticed and creates discomfort to the patient, impairing the harmony of the smile and the balance of facial esthetics, forming one of the main concerns of the dentist. **Objective:** To report a case of combining techniques of tooth whitening after endodontic treatment, evaluating the success of the combination of the techniques of immediate and immediate whitening. **Methods:** This is a non-random, longitudinal, experimental clinical study, using a case study. Treatment will be performed in one patient, female, age 48 years. Patient in the Department of Dentistry of the Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos in Porto Nacional with darkened teeth that were treated endodontically. **Expected Results:** balance individual aspects related to each patient's aesthetics and clarify what can be improved in the pursuit of a harmonious smile and personal satisfaction.

Key words: Dental Surgeon. Tooth whitening. Endodontics. Aesthetics

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ITPAC – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

RCE – Reabsorção Radicular Externa

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA.....	10
1.2 HIPÓTESE.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA.....	10
2 OBJETIVOS.....	12
2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.1 CAUSA DO ESCURECIMENTO DOS DENTES.....	13
3.2 AGENTES CLAREADORES.....	16
3.3 VANTAGENS DO CLAREAMENTO DE DENTES DESVITALIZADOS.....	17
3.4 TÉCNICA OPERATÓRIA.....	17
3.4.1 Técnica Walking Bleach.....	18
3.4.2 Técnica Power Bleaching.....	19
3.4.3 Técnica Mista.....	20
3.5 RECIDIVA DE COR.....	20
4 METODOLOGIA.....	23
4.1 DESENHO DO ESTUDO.....	23
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	23
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	23
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	24
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	24
4.6 VARIÁVEIS.....	24
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	24
5 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	26
6 ASPECTOS ÉTICOS.....	27
6.1 RISCOS.....	27
6.2 BENEFÍCIOS.....	27
7 DESFECHO.....	28
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO.....	28
7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO.....	28

8 CRONOGRAMA.....	29
9 ORÇAMENTO.....	30
REFERÊNCIAS.....	31
APÊNDICES.....	34

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a valorização estética odontológica vem sendo assuntos recorrentes no âmbito da saúde bucal e, tem permitido o crescente aumento de canais e metodologias que buscam aperfeiçoar forma, harmonia, disposição e cor dos dentes (VASCONCELLOS; ASSIS; ALBUQUERQUE, 2010). Compreende-se que dentes brancos, simétricos e bem alinhados são estimados padrões de beleza, status econômico e autoestima (ARENS, 2011).

O escurecimento dental principalmente em dentes anteriores é rapidamente notado e gera desconforto ao paciente, prejudicando a harmonia do sorriso e o equilíbrio da estética facial, configurando uma das principais preocupações do cirurgião-dentista (KIMYAI et al., 2017). Ainda é uma opção conservante e estética que dá máxima prevenção da estrutura dental e baixo custo, principalmente quando colocada a artifícios mais invasivos como a confecção de facetas ou coroas totais (OLIVEIRA et al., 2016).

Hoje em dia, estuda-se continuamente a etiologia do escurecimento de dentes desvitalizados. E percebeu-se nesses estudos que as principais causas dessa alteração cromática se destacam a apresentação de materiais restauradores na coroa, hemorragia no interior da câmara pulpar, degeneração de tecidos ou detritos localizados no interior da câmara pulpar, drogas de uso intracanal e materiais de obturação do canal radicular (DE DEUS, 2016).

O clareamento interno exhibe consequências esteticamente satisfatórias, porém, está pertinente ao risco de reabsorção radicular externa (RCE), podendo inviabilizar a continuação do elemento dental na cavidade bucal, caso as fases do tratamento não sejam efetivadas perfeitamente ou, a seleção do caso não seja feita de forma ponderada (FRIEDMAN, 2017).

Embora a associação entre o clareamento interno e a RCE não estar totalmente esclarecida, já foi confirmado em animais que o peróxido de hidrogênio pode levar a ocorrência de RCE (ROTSTEIN; TOREK; LEWINSTEIN, 2011).

A etiologia da reabsorção radicular externa pertinente ao clareamento interno é complicada (FRIEDMAN, 2017). Espera-se que o agente clareador envolva os tecidos periodontais por meio dos túbulos dentários, altere a dentina, que passa a ser considerada como um tecido imunologicamente desigual, sendo reconhecida como um corpo estranho (LADO; STANLEY; WEISMAN, 2013) e começa uma reação

inflamatória que resulta na perda centrada de tecido dental (LAMBRIANIDIS; KAPALAS; MAZINIS, 2012). Outro limite do clareamento de dentes ajustados endodonticamente é a recidiva da cor obtida primeiramente (ATTIN, 2014).

Os efeitos iniciais, apesar de muito satisfatórios na maior parte dos casos, não podem ser considerados estáveis. O reescurecimento pode ser devido a uma redução química das obras suscitadas durante a ação dos agentes clareadores, infiltração marginal de restaurações, produtos químicos ou bacterianos e trauma dental (WATERHOUSE; NUNN, 2016).

Ressalta-se que o clareamento de dentes não vitais escurecidos é um artifício muito empregado na prática odontológica por ser uma técnica conservadora, de baixo custo e com alto índice de sucesso.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A estética dos dentes anteriores é uma das principais solicitações dos pacientes, que procuram os consultórios odontológicos. Nesse contexto, pergunta-se: os profissionais cirurgiões dentistas possuem conhecimento das alternativas estéticas para clareamento de dentes que escureceram por traumatismo e tratamento endodôntico?

1.2 HIPÓTESE

Independente do fator etiológico que leve ao escurecimento de um ou mais dentes na arcada dentária, este problema sempre acaba por interferir negativamente na aparência do sorriso e bem-estar do indivíduo sendo a desarmonia das cores a anomalia mais rapidamente percebida, dentre todas as demais irregularidades estéticas.

1.3 JUSTIFICATIVA

Atualmente, para o clareamento de dentes desvitalizados, o peróxido de hidrogênio, perborato de sódio e peróxido de carbamida têm sido os produtos mais utilizados e que apresentam maior segurança (MARTINS et al., 2009; BADOLE et al., 2013). Diante do exposto, considerou-se importante o relato de casos clínicos

descrevendo a conduta a ser realizada diante da necessidade de execução do clareamento dentário interno em dentes tratados endodonticamente. Qualquer alteração na aparência estética pode provocar implicações psicológicas que variam desde uma simples forma de disfarçar o problema, até a introversão total, anulando a desenvoltura do paciente.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar um caso de combinação de técnicas de clareamento em dente após tratamento endodôntico, avaliando o sucesso da combinação das técnicas de clareamento mediata e imediata.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Destacar as principais vantagens e limitações do clareamento dental interno;
- Ressaltar as principais causas do escurecimento dental;
- Evidenciar o tipo de mecanismo de ação dos agentes clareadores;
- Designar a relação entre clareamento dental interno e as reabsorções cervicais externas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CAUSA DO ESCURECIMENTO DOS DENTES

De acordo com Baratieri et al (2015) o principal fator para o clareamento dental é a cor. A cor exibida por um objeto tem uma relação direta com o comprimento da onda de luz incidente que é refletida ou absorvida por ela.

Segundo Arens (2011) a formação de cadeias moleculares longas e complexas dentro da estrutura dental é responsável por um aumento do índice de absorção de luz pelas delongas dentro da estrutura dental é responsável por um aumento do índice de absorção de luz pelo dente, resultando no seu escurecimento.

Baratieri et al (2015), a cor dos dentes possui como etiologia fatores extrínsecos ou intrínsecos. Os fatores extrínsecos são os que se acumulam sobre a superfície dos dentes devido cálculo, bebidas, alimentos, corantes, cigarros, biofilme dentário, enxaguatórios bucais, e que podem ser removidas facilmente.

Os autores ressaltam ainda que como fatores intrínsecos podem citar manchas dentro da estrutura dentária e sua remoção é difícil (BARATIERI et al, 2015). As principais causas que alteram a cor dos dentes desvitalizados são: traumatismo dentário e extirpação da polpa, que ocorre quando há ruptura dos vasos sanguíneos no interior da câmara pulpar.

De Deus (2016) destaca que o sangue é impelido hidraulicamente para os túbulos dentinários onde as hemácias sofrem hemólise, liberando hemoglobina, que com a degradação desta, libera como sub composto o ferro, que ligado ao sulfeto de hidrogênio, forma a coloração enegrecida.

Vale ressaltar que a presença do sulfeto de ferro altera a cor do dente tornando-o escurecido. Outra causa citada por Baratieri et al (2015) é a necrose pulpar, que é a decomposição de proteínas, componentes sanguíneos e detritos devido a presença de um processo necrótico gerando uma coloração amarronzada, acinzentada no elemento dentário.

Attint (2014) destaca outro fator como os medicamentos de uso intracanal e os materiais de obturação de canal radicular, que são materiais na câmara pulpar com os pigmentos presentes nessas substâncias que infiltram nos túbulos dentinários causando alterações na cor.

Mais um fator, citado pelos autores Baratieri et al (2015) são a calcificação pulpar que ocorre pela aceleração do processo contínuo e fisiológico da formação da dentina quando há uma injúria ao complexo dentinho pulpar pela presença de agentes microbianos devido a um trauma.

Abbott (2009) destaca que, essa produção acelerada de dentina faz com que ocorra uma diminuição de translucidez do dente, deixando-o com uma cor mais amarelada. O autor ainda cita como fator, a descoloração dos dentes por íons metálicos devidos a presença de restaurações de obturação radiculares com cones de prata.

De Deus (2016) destaca a latrogenia, que é a presença de restos necróticos da polpa ou propiciando acúmulo de material restaurador nos cornos pulpares através da execução inadequada da abertura coronária.

Arens (2011) destaca que a hemorragia de polpa é causada pela descoloração depois de um trauma. A extirpação da polpa também provoca hemorragia em dentina. Outro fator são lesões cariosas e restaurações com descoloração marginal podem alterar significativamente a cor dos dentes.

Segundo Baratieri et al (2015), o escurecimento dos dentes tratados endodonticamente pode ser relacionado com a medicação intracanal utilizada contendo produtos com iodofórmio e eugenol que alteram a cor dos dentes.

De Deus (2016) os produtos com iodofórmio provocam uma coloração marrom-escura e, portanto, sua utilização deva ser feita de tal maneira que não fique retido na câmara pulpar. Já o eugenol, pode sofrer alteração de cor com o passar do tempo, apresentando-se castanho, preto ou marrom-escuro.

Glockner (2013) ressalta que a descoloração dos dentes ocasionada pelos íons metálicos não pode ser removida pelo tratamento de clareamento, pois se haver alteração do canal pode ocorrer metamorfose calcificada que é caracterizada pela rápida deposição de tecido dentro da câmara pulpar resultando em uma descoloração amarela para castanho da coroa clínica.

A cor de um dente tem relação direta com a quantidade e o comprimento de onda de luz incidente sobre sua superfície, que é refletida ou absorvida. Objetos escuros absorvem grande parte da luz incidente, resultando na ausência de cor. A formação de longas cadeias moleculares dentro da estrutura dentária é responsável por um aumento no índice de absorção de luz, resultando no seu escurecimento (BARATIERI et al., 2015).

A indicação primária para a realização do procedimento de clareamento interno é a presença de descolorações intrínsecas que possuem diferentes causas, podendo ser locais ou sistêmicas (ABBOTT, 2009). A alteração de tonalidade dos dentes poderá variar da mais discreta a mais severa, dependendo do fator etiológico e do tempo que o elemento permaneceu escurecido (BARATIERI et al, 2015).

Dentre as alterações sistêmicas que causam o escurecimento dos elementos dentários podemos citar o uso de tetraciclina durante a gestação e o período de maturação pré-eruptiva, entre o 7º mês de vida e o 7º-8º ano de vida, fluorose, icterícia, porfiria eritropoietina congênita, amelogênese imperfeita, dentinogênese imperfeita e hiperbilirrubinemia (ARENS, 2011).

Dentre os principais fatores locais, para dentes desvitalizados, que causam alterações cromáticas podemos citar:

- *Traumatismo dentário e extirpação da polpa*: a ocorrência destes eventos leva a ruptura dos vasos sanguíneos, ocasionando uma hemorragia no interior da câmara pulpar. O sangue é, então, impelido hidraulicamente para os túbulos dentinário onde as hemácias sofrem hemólise, liberando hemoglobina. A degradação da hemoglobina presente agora nos túbulos dentinário libera como subcomposto o ferro, que por sua vez se liga ao sulfeto de hidrogênio, formando o sulfeto de ferro que possui uma coloração enegrecida. (ARENS, 2011).

- *Necrose pulpar*: a decomposição de proteínas, detritos e componentes sanguíneos devido à presença de um processo necrótico gera uma coloração marrom acinzentada no elemento dentário (ATTIN, 2014).

- *Materiais restauradores na coroa* (DE DEUS, 2016).

- *Medicamentos de uso intracanal e materiais de obturação do canal radicular*: a presença de remanescentes destes materiais na câmara pulpar permite que os pigmentos presentes nessas substâncias infiltrem nos túbulos dentinários causando alterações cromáticas (ATTIN, 2014).

- *Calcificação pulpar*: sabe-se que a formação de dentina é um processo contínuo e fisiológico durante a permanência do elemento dentário na cavidade bucal; no entanto, uma aceleração deste processo de formação ocorre quando há uma injúria ao complexo dentino-pulpar pela presença de agentes microbianos ou devido a um trauma. Esta produção acelerada de dentina faz com que haja uma diminuição da translucidez do dente, deixando-o com uma cor mais amarelada (ABBOTT, 2009).

- *Descoloração por íons metálicos*: presença de restaurações de amálgama ou obturações radiculares com cones de prata (ARENS, 2011).

- *Iatrogenia*: execução inadequada da abertura coronária, permitindo a presença de restos necróticos da polpa ou propiciando acúmulo de material restaurador nos cornos pulpaes (BARATIERI et al., 2015)

3.2 AGENTES CLAREADORES

Os agentes clareadores usados normalmente atuam por reações de oxidação. Por serem fortes agentes oxidantes, estas substâncias reagem com as macromoléculas responsáveis pelos pigmentos, e por um processo de oxidação, os materiais orgânicos são convertidos em compostos com menos peso molecular, e eventualmente em dióxido de carbono e água, removendo os pigmentos da estrutura dentária por difusão, resultando em um efeito clareador.

De acordo com Silva, Souza e Pedroza (2013) no clareamento de dentes tratados endodonticamente são utilizados agentes químicos oxi-redutores como perborato de sódio, peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida que são aplicados no interior da câmara pulpar.

Baratieri et al (2015) ressaltam que estes agentes químicos, em contato com o tecido dental se tornam altamente instáveis e reativos fracionando as macromoléculas pigmentadas permitindo assim, a eliminação da estrutura dental por difusão evidenciando seu efeito clareador.

Attin (2014) destacam que o efeito clareador é evidenciado através da difusão das moléculas de pigmento. Segundo a história, os primeiros relatos do clareamento de dentes não vitais escurecidos remontam da metade do século XIX, utilizando cal clorado. Assim, outras substâncias como ácido oxalático, peróxido de sódio, hipoclorito de sódio, compostos clorados também são utilizados como clareados para melhorar a eficácia e os resultados do clareamento interno.

O escurecimento dental pode ocorrer por fatores considerados intrínsecos e extrínsecos. Os fatores intrínsecos estão relacionados, em grande parte, ao uso de medicamentos como a tetraciclina durante a amelogênese, pigmentos de materiais utilizados em tratamentos endodônticos ou pigmentos que são depositados após hemorragia pulpar por traumatismo ou pulpectomias. Os fatores extrínsecos estão

associados a uso de tabaco, consumo de alimentos com corante como sucos e refrigerantes (CARVALHO, GRUELNDLING, 2017).

3.3 VANTAGENS DO CLAREAMENTO DE DENTES DESVITALIZADOS

De acordo com Abbott (2016) as maiores vantagens do clareamento de dentes desvitalizados são maior preservação da estrutura dental e baixo custo quando comparado a procedimentos mais invasivos, como a confecção de facetas ou coroas totais.

Baratieri et al (2015) descrevem ainda como vantagens procedimentos com resultados estáticos satisfatórios comprovados a longo prazo, quando indicado corretamente.

Para Attin (2014), as vantagens são o contorno e a forma original do elemento dental permanece inalterados e a irritação do tecido gengival se algum procedimento mais invasivo fosse realizado, é evitado.

Ao mesmo tempo da indicação do tratamento de clareamento interno em dentes escurecidos não vitais, faz-se imprescindível a efetivação de uma estimativa clínica e radiográfica do(s) elemento(s) dentário(s) em tema, pois nem todos os dentes despulpados que oferecem alteração de cor podem ou devem ser clareados.

3.4 TÉCNICA OPERÁTORIA

Loguercio et al (2012) destacam que antes de executarem a técnica operatória é necessário a realização de um exame clínico para analisar a integridade do remanescente dental, o grau de escurecimento e as condições periodontais.

Segundo os autores, outro exame necessário é o radiográfico para avaliar as condições do tratamento endodôntico e a situação óssea periodontal, o tratamento consiste no vedamento periapical e a condensação lateral. De acordo com Souza (2012), existem algumas limitações referentes ao tratamento em dentes com restaurações ou lesões cariosas extensas, paredes radiculares finas e frágeis e dentes trincados, além do histórico de traumatismo com reabsorção radicular prévia.

Baratieri et al (2015) ressaltam que muitas vezes, pacientes que apresentam alterações severas cromáticas por longos períodos devem ser informados a respeito de uma taxa reduzida de sucesso.

Somente após os esclarecimentos aos pacientes sobre o procedimento a ser desenvolvido e a correta indicação, deve-se aplicar a técnica de clareamento interna descrita por Abbott (2016) e alterações mínimas como:

- ✓ O registro da cor inicial com o auxílio de uma escala de cores;
- ✓ Sondagem da junção amelocementária com o auxílio de uma sonda milimetrada, com o objetivo de servir de como referência para a altura do tampão cervical, dentro da câmara pulpar;
- ✓ Profilaxia, isolamento absoluto e proteção dos tecidos moles com vaselina cremosa;
- ✓ Remoção da restauração de qualquer dentina cariada com instrumentos manuais ou rotatórios de forma que a câmara pulpar seja acessada;
- ✓ Desobstrução da porção cervical do canal em torno de 2-3mm além da junção amelocementária com instrumentos manuais ou rotatórios;
- ✓ Realização de um selamento cervical, a fim de evitar um possível extravasamento do agente clareador para os tecidos periodontais (ABBOTT, 2016).

Souza (2012) ainda destacam outros materiais como o cimento de fosfato de zinco, as resinas compostas, o cimento de óxido de zinco e eugenol utilizados para o selamento mecânico. Existem técnicas distintas de clareamento como: Técnica Walking Bleach; técnica Power Bleaching e Técnica Mista que serão abordadas a seguir.

3.4.1 Técnica Walking Bleach

A técnica de Walking Bleach, proposta primeiramente por Salvas (1938), e em 1957 Nutting e Poe decompôs o uso da água destilada por peróxido de hidrogênio 30%, emprega como agente clareador o perborato de sódio. Uma pasta espessa de perborato de sódio e peróxido de hidrogênio é encravada na cavidade pulpar (SOSSAI, VERDINELLI, BASSEGIO, 2011), o dente é depois selado e o agente clareador é conservado na cavidade por um período de sete dias.

Nessa técnica, o processo deve ser repetido até que seja obtido o resultado desejado, com um máximo de 4 sessões. É hoje considerada a técnica que traz o menor risco de induzir reabsorção cervical externa (NETTO, 2013).

Sossai, Verdinelli e Bassegio (2011), compararam as três técnicas de clareamento para dentes despolpados: termo catalítico, Walking Bleach e a combinação de ambas. Todas demonstraram ser efetivas, mas a Walking Bleach apresentou como vantagem um menor tempo clínico, além de oferecer menores riscos de reações adversas nos tecidos Peri radicular.

Em 1989 Haywood & Heymann(1989) descreveram a técnica de clareamento dental caseiro em que se utiliza o peróxido de carbamida. Atualmente, produtos a base de peróxido de hidrogênio e de carbamida tem sido utilizado para as técnicas de clareamentos de dentes vitais. Para dentes desvitalizados, o peróxido de hidrogênio, perborato de sódio e peróxido de carbamida, têm sido opções seguras

3.4.2 Técnica Power Bleaching

Segundo Reis e Loguercio (2007), a Técnica Power Bleaching, o agente clareador, preferencialmente o Peróxido de hidrogênio a 35-38%) não permanece no interior da câmara pulpar entre as diferentes sessões; este é inserido na câmara pulpar apenas durante a consulta, sendo aplicado concomitantemente na superfície vestibular do dente a ser clareado.

A descrição do procedimento foi baseada na técnica descrita por Souza (2012). As etapas são:

- ✓ Aplicação do agente clareador, que será inserido no interior da câmara pulpar e externamente, na superfície vestibular. O agente clareador será mantido em contato com o dente em questão apenas durante a sessão de clareamento, pelo tempo recomendado pelo fabricante (aproximadamente 45 minutos). Após, é realizada a remoção completa do agente clareador do interior da câmara pulpar, bem como da superfície vestibular e realizada a lavagem abundante do dente.
- ✓ Restauração provisória que poderá ser realizada com cimento de ionômero de vidro, resinas compostas subpolimerizadas específicas para provisório ou Cavit®, uma vez que o agente clareador não é mantido no interior da câmara pulpar.

A cada sessão de clareamento pela técnica Power Bleaching, será realizado o isolamento do campo operatório (absoluto ou relativo associado às barreiras gengivais), nova abertura da câmara pulpar e aplicação do agente clareador dentro

da câmara pulpar e sobre a face vestibular, seguindo as recomendações do fabricante quanto ao tempo. Em média, de três a quatro sessões são necessárias para atingir um resultado expressivo, estando na dependência do grau de escurecimento (SOUZA, 2012).

Após o resultado esperado ter sido alcançado, realiza-se o curativo de hidróxido de cálcio e a restauração definitiva assim como descrito na técnica Walking Bleach.

3.4.3 Técnica Mista

De acordo com Attin (2014) o diagnóstico e o planejamento para a questão, da técnica mista, dependem da dificuldade em relação à resposta ao clareamento, associado às duas técnicas descritas anteriormente com a finalidade de potencializar os efeitos clareados. Assim, Souza (2012) destaca que entre as sessões de Power Bleaching, o paciente pode ainda receber a técnica Walking Bleach ou vice-versa.

Amato et al (2016) relatam que depois do resultado esperado ser atingido, a cavidade deverá ser restaurada por meio da técnica de condicionamento ácido do esmalte e o uso de um sistema de resina composta, evitando a recontaminação por bactérias e pigmentos, prolongando a estabilidade da cor.

Attin (2014) afirma que a adesão dos compósitos com esmalte recém-clareados se encontra diminuída. Percebe-se que esta diminuição na resistência de união seja devido a presença de íons de peróxido de hidrogênio remanescentes nos túbulos dentinários, o que levaria a uma inibição no processo de polimerização do compósito.

3.5 RECIDIVA DE COR

A recidiva de cor é uma das limitações do clareamento interno de dentes não vitais escurecidos, causada pela difusão de substâncias pigmentadas e pela infiltração de bactérias nos espaços presentes entre a restauração e a estrutura dentária (ATTIN, 2014).

Howell (2011) outras ocorrências para alteração cromática é a redução, dentro dos túbulos dentinários dos compostos clareadores, a permeabilidade inerente aos tecidos dentais, a substâncias extrínsecas e a reestruturação das moléculas mais escuras.

Conforme pesquisa de Abbott (2016) todos os dentes que apresentaram recidiva de cor possuíam uma restauração insatisfatória, assim, percebe-se que a ideia de que a recidiva de cor acontece muito mais quando há uma infiltração de pigmentos provenientes dos alimentos ingeridos pelo paciente do que por uma redução química dos produtos de oxidação produzidos pelo clareamento interno.

Ainda segundo o autor, dentes escurecidos são mais fáceis de serem clareados em pacientes jovens pela presença de túbulos dentinários mais amplos, o que permite uma maior difusão dos agentes clareados. Porém, Brown (1965) afirmava que não há uma relação comprovada entre o sucesso do tratamento e a idade dos pacientes. Em seu estudo, pacientes com menos de 20 anos tiveram uma taxa de sucesso de 75,6%, com idade entre 20-40 anos, uma taxa de 76% e em pacientes com idade maior de 40 anos, a taxa foi de 70%.

Segundo Abbott (2016), dentes com alterações cromáticas devido a traumas dentários têm máximo disposição a exibirem descolorações acinzentadas e em tons de amarelo claro, enquanto materiais dentários utilizados durante o tratamento endodôntico, necrose e calcificação pulpar geralmente causam descolorações em tons de amarelo escuro. Além disso, a cor inicial, pré-tratamento, tem influência significativa no resultado do clareamento interno.

O autor afirma ainda que, informações dentárias que exibem alteração de cor devido a traumas, com descolorações acinzentadas e em tons de amarelo claro, são mais com facilidade e velozmente clareadas do que dentes mais escurecidos que promovem um maior número de aplicações dos agentes clareadores.

Segundo Pashley; Thompson; Stewart (2013), a aplicação de calor durante o clareamento interno resulta numa ampliação no diâmetro dos túbulos dentinários e facilita a difusão de moléculas na dentina; este fato explica o aumento da disseminação do peróxido de hidrogênio nos túbulos dentinários com o aumento da temperatura.

Além disso, a difusão do peróxido de hidrogênio até a região cervical é facilitada pela presença de defeitos cervicais e por alguns padrões morfológicos da junção amelocementária (ROTSTEIN; TOREK; LEWINSTEIN, 2011). Segundo Kinomoto; Carnes; Ebisu (2010), soluções clareadoras utilizando apenas o peróxido de hidrogênio a 30% ou em associação com o perborato de sódio são mais tóxicas para as células do ligamento periodontal comparada a uma solução de perborato e água.

Lado; Stanley; Weisman (2013), afirmam que a melhor forma de prevenir a difusão dos agentes clareadores via túbulos dentinários até o periodonto é a colocação de um material, servindo como uma barreira mecânica, para vedar a região cervical.

Essa divergência entre os resultados achados pelos autores pode ser devido a um número escasso de casos, a diferenças nas técnicas clareadoras, a característica das restaurações finais e a alteração na definição de regressão da cor.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo clínico experimental não aleatório, longitudinal, através de um estudo de caso.

Para Gil (2009, p.23), essa técnica de pesquisa se vale da coleta de dados qualitativos, sendo que esta coleta pode ocorrer por meio de um ou mais métodos, e não segue uma linha de investigação rígida. O objeto do estudo de caso pode ser qualquer unidade individual, como uma pessoa, um grupo, uma comunidade, uma organização, etc.

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

O estudo será conduzido utilizando um paciente na clínica e laboratório pertencentes ao departamento de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos em Porto Nacional. O período da realização da pesquisa será de agosto à novembro de 2019 na Faculdade Presidente Antônio Carlos (ITPAC), Campos de Porto Nacional.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Será realizado tratamento em um paciente do sexo feminino. Paciente no departamento de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos em Porto Nacional com dentes escurecidos que foram tratados endodonticamente.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Paciente responsável com 18 anos de idade ou mais, os quais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após leitura de Carta de Informação sobre a pesquisa. Para preservar a identidade dos sujeitos pesquisados, seus nomes serão modificados.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Paciente com idade inferior a 18 anos que se negarem a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para tratamento de clareamento dental.

4.6 VARIÁVEIS

As variáveis analisadas serão, sexo, idade, caracterização dentária.

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.

O Cirurgião dentista fará inicialmente um exame clínico e radiográfico para examinar os dentes escurecidos de acordo com a escala VITA (Clássica).

Optou-se por clareamento de consultório com peróxido de hidrogênio 35% – Whiteness HP Maxx (FGM) em 2 sessões associado a clareamento na técnica do curativo de demora com perborato de sódio – Whiteness Perborato (FGM) por 4 semanas.

O produto Whiteness Perborato é indicado para o clareamento de dentes desvitalizados escurecidos, geralmente como consequência de tratamento endodôntico ou trauma. Deve ser feita uma criteriosa avaliação do tratamento endodôntico, se há estrutura coronária suficiente para o clareamento dental, ausência de restaurações amplas no dente a ser clareado, acesso adequado à câmara pulpar e ausência de problemas periodontais.

Os materiais utilizados serão:

- ✓ Peróxido de Hidrogênio para clareamento em consultório – Whiteness HP AutoMixx 35%;
- ✓ Gel dessensibilizante – Desensibilize KF 2%;
- ✓ Peróxido de Hidrogênio para clareamento por auto aplicação supervisionada – White Class 6%;
- ✓ Barreira gengival fotopolimerizável;
- ✓ Placas de 1mm para moldeiras individuais – Whiteness Placas para moldeiras;
- ✓ Disco de feltro;
- ✓ Afastador labial;

- ✓ Pasta de polimento diamantada.

Os dados serão analisados e fundamentados de acordo com a literatura pertinente.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O trabalho é um relato de caso clínico que vai ao encontro dos objetivos dessa pesquisa, pois concebe nosso objeto de estudo como algo passível de ser examinado como único, levando em conta suas múltiplas dimensões e seu contexto social e histórico.

A história que compõe este relato foi obtida diretamente com o paciente, utilizando-se informações verbais do mesmo, bem como dados obtidos nos resultados de exames e relatórios que se encontram com ele. Serão realizados exames, procedimentos ou intervenções clínicas. Também serão coletados dados em prontuários dos serviços pelos quais o indivíduo em questão já foi acompanhado.

6 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa será submetida ao Conselho de Ética e Pesquisa - CEP do ITPAC-Porto para apreciação e análise. Sabe-se que é impossível realizar pesquisa com seres humanos (forma legal), sem levar em conta as exigências preceituadas pelo Conselho Nacional de Saúde, na Resolução 196/96, que normatiza pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

6.1 RISCOS

O efeito adverso mais comumente relatado na literatura após a realização do clareamento dentário de dentes vitais é a sensibilidade dolorosa. Esta dor ou desconforto pós-operatório pode ser resultante da difusão, através do esmalte e dentina.

6.2 BENEFÍCIOS

A eleição da melhor técnica e/ou produto a ser empregado para o clareamento dental deve ser sempre baseada em evidência científica e critérios éticos que permitam ao profissional a melhor escolha no que se refere à segurança biológica e verdadeira relação custo-benefício do que está utilizando. Portanto, cabe a todas as partes envolvidas nesta questão, que é muito saudável quando encarada como discussão científica e não pessoal, contribuir para o avanço do clareamento dental.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Espera-se que o profissional possa buscar resultados confortáveis e estéticos ao paciente, por meio de um tratamento de clareamento menos invasivo e com maior satisfação para o paciente e consequente diminuição do efeito de sensibilidade após o método.

7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO

O desfecho secundário é o profissional de Odontologia poder equilibrar aspectos individuais relacionados à estética de cada paciente e esclarecer o que pode ser melhorado na busca de um sorriso harmonioso e satisfação pessoal.

9 ORÇAMENTO

O presente estudo será desenvolvido com recursos financeiros da própria pesquisadora, ficando na responsabilidade da mesma a aquisição dos materiais.

Quadro 1 – Orçamento de gastos materiais na realização do projeto de pesquisa.

ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO \$	VALOR TOTAL \$
Resma de folha de papel A4	1	15,00	15,00
Xerox	200	0,20	40,00
Encadernação	3	10,00	30,00
Caneta	2	3,00	6,00
Material	5	92,55	555,30
Combustível	6	4,79	200,00
TOTAL		125,54	846,30

REFERÊNCIAS

ABBOTT, P.V. Internal bleaching of teeth: an analysis of 255 teeth. **Aust. Dent. J.**, Sydney, v. 54, no. 4, p. 326-333, Dec. 2009.

_____. Nonvital bleaching: general considerations and report of two failure cases. *The European journal of esthetic dentistry*: official journal of the European **Academy of Esthetic Dentistry**, v. 1, n. 1, p. 52–61, abr. 2016.

AMATO, M. et al. Bleaching teeth treated endodontically: long-term evaluation of a case series. **J. Endod.**, New York, v. 32, no. 4, p. 376- 378, Apr. 2016.

ARENS, D. The role of bleaching in esthetics. **Dent. Clin. North Am.**, Philadelphia, v. 33, no. 2, p.319-336, Apr. 2011.

ATTIN T. Review of the current status of tooth whitening with the walking bleach technique. **Int. Endod. J.** 2014; v.36, n.5, p: 313-29.

BADOLE, G. P. et al. Aesthetic Rehabilitation of Discoloured Nonvital Anterior tooth with Carbamide Peroxide Bleaching: Case Series. **Journal of clinical and diagnostic research : JCDR**, v. 7, n. 12, p. 3073–6, dez. 2013.

BARATIERI, L.N. et al. Clareamento dental. In: _____. **Clareamento de dentes não vitais (tratados endodonticamente)**. São Paulo: Quintessence, 2015. Cap. 7, p. 89-136.

BRASIL. Ministério da saúde conselho nacional de saúde comissão nacional de ética em pesquisa **Resolução N°196/96**. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/arquivos/resolucoes/23_out_versao_final_196_encep2012.pdf, Acesso em 22/04/2019.

BROWN, B.D. Factors influencing successful bleaching of the discolored root-filled tooth. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, St. Louis, v. 20, no. 2, p. 238-244, Aug. 1965.

CARVALHO, BM, GRUELNDLING, A. Técnica combinada de clareamento em dente tratado endodonticamente após traumatismo: estudo de caso. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo** 2017; v.29, n.3, p: 289-99 set-dez

DE DEUS QD, Clareamento de dentes com alteração de cor, **Endodontia** Rio de Janeiro Medici, 2016, v.5, p.383.

FRIEDMAN, S. Internal bleaching: long-term outcomes and complications. **J. Am. Dent. Assoc.**, Rome, v. 128, sup., p. 51S-55S, Apr. 2017.

GIL, A.P. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009

GLOCKNER, K. et al. Five-year follow-up of internal bleaching. **Braz. Dent. J.**, Ribeirão Preto, v. 10, no. 2, p. 105-110, May 2013.

HAYWOOD VB, HEYMANN HO, Night guard vital bleaching, **Quintessence Int** 1989 mar; v.20, n.3, p.:173-6

HOWELL, R.A. The prognosis of bleached root-filled teeth. **Int. Endod. J.**, Oxford, v. 26, no. 1, p. 14-22, Jan. 2011

KIMYAI, S. et al. Effect of two different tooth bleaching techniques on micro hardness of giomer. **J Clin Exp Dent**, Valencia, v. 9, n. 2, p. 249-253, 2017.

KINOMOTO, Y.; CARNES, D.L.; EBISU, S. Cytotoxicity of intracanal bleaching agents on periodontal ligament cells *in vitro*. **J. Endod.**, New York, v. 27, no. 9, p. 574-577, Sept. 2010.

LADO, E.A.; STANLEY, H.R.; WEISMAN, M.I. Cervical resorption in bleached teeth. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, St. Louis, v. 55, no. 1, p. 78-80, Jan. 2013

LAMBRIANDS, T.; KAPALAS, A.; MAZINIS, M. Effect of calcium hydroxide during intracoronary bleaching. **Int. Endod. J.**, Oxford, v. 35, no. 12, p. 985-990, Dec. 2012.

LOGUERCIO, A. D., SOUZA, D., FLOOR, A. S., MESKO, M., BARBOSA, A. N., & BUSATO, A. L. S. Avaliação clínica de reabsorção radicular externa em dentes desvitalizados submetidos ao clareamento. **Pesq. Odontol. Bras.** 2012; v.16, n.20,p.:131-5.

MARTINS, J. D. et al.. Diferentes alternativas de clareamento para dentes escurecidos tratados endodonticamente. **Revista de Ciências médica e biológicas**, Salvador, v. 8, n. 2, p. 213- 218, maio/ago. 2009.

NETTO PCP. **Clareamento de dentes desvitalizados**: relato de caso clínico [tese] Londrina: universidade estadual de londrina, 2013.

OLIVEIRA, D. P. et al. In vitro assessment of a gel base containing 2% chlorhexidine as a sodium perborate's vehicle for intracoronal bleaching of discolored teeth. **J. Endod.**, New York, v. 32, no. 7, p. 672-674, Jul. 2016.

PASHLEY, D.H.; THOMPSON, S.M.; STEWART, F.P. Dentin permeability: effects of temperature on hydraulic conductance. **J. Dent. Res.**, Chicago, v. 62, no. 9, p. 956-959, Sep. 2013

REIS, A.; LOGUERCIO, A.D. **Materiais dentários restauradores diretos**: dos fundamentos à aplicação clínica. São Paulo: Santos, 2007. 423 p.

ROTSTEIN I.; TOREK Y.; LEWINSTEIN I. Effect of cementum defects on radicular penetration of 30% H₂ O₂ during intracoronal bleaching. **J. Endod. Baltimore** 2011; v.17, n.5,p.:230- 3.

SALVAS, J. C. Perborate as a Bleaching Agent. **J Am Dent Assoc** 1938; v.25, n.2, p.:324.

SILVA, C.H; SOUZA, F.B; PEDROZA, A.C.B. Esvaziamento Dentinário: alternativa para reversão de cor de dentes tratados endodonticamente. **J. Bras. Clin. Odontol. Integr.**, Curitiba, v. 37, n. 7, p. 24-27, Jan./Fev. 2013.

SOSSAI N, VERDINELLI EL, E BASSEGIO W, Clareamento dental, **Revista Saúde e Pesquisa** 2011; v.4, n.3,p:425-36.

SOUZA, M. Determinação de condutas para o clareamento caseiro. In: Cardoso, R. J. A. Goncalves, E. A. N. **Estética** São Paulo: Artes Medicas 2012, V.3, p.378-395.

VASCONCELOS, W.A.; ASSIS, B.R.; ALBUQUERQUE, R.C. Avaliação da capacidade de vedamento da região cervical por materiais usados na confecção do tampão durante o clareamento dental endógeno. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 6, no. 1, p. 29-42, 2010.

WATERHOUSE, P. J.; NUNN, J. H. Intracoronal bleaching of nonvital teeth in children and adolescents: interim results. **Quintessence Int.**, Berlin, v. 27, no. 7, p. 447-452, Jul. 2016



APÊNDICE A

FACULDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS PORTO LTDA
 Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ypês, Porto Nacional/TO
 CEP 77.500-000 CNPJ 10.261.569/0001-64 Fone: (63) 33639600 – www.itapcporto.com.br

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, _____, Cargo _____, RG Nº _____, CPF nº _____, AUTORIZO Brenda Soares Nestor, RG Nº 1.043-008 e Izzabella Cirqueira de Faria, RG Nº 1.027-724, CPF 031.442.511-00

CPF Nº 052.215.431-09, acadêmicas do curso de Odontologia sob nº de matrícula institucional _____ e _____, respectivamente, a realizarem anamnese com aplicação de tratamento dental, para a realização do Projeto de Pesquisa **CLAREAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS TRATADOS ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO**, que tem por objetivo primário relatar um caso de combinação de técnicas de clareamento em dente após tratamento endodôntico, avaliando o sucesso da combinação das técnicas de clareamento mediata e imediata.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 1 – Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos;
- 2 – Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos;
- 3 – Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão 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 466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

Porto Nacional, 21 de Maio de 2019.

Assinatura do responsável institucional
Carimbo com nome, cargo e ato de indicação do cargo

OBSERVAÇÕES:

- 1 – O termo deve ser elaborado pela instituição coparticipante, em papel com timbre e identificação institucional.
- 2 – Todos os pesquisadores envolvidos na pesquisa devem ter nome, nº de RG e CPF, vínculo institucional e nº da matrícula institucional informados no corpo do Termo.
- 3 – Apenas o responsável pela instituição deve apor carimbo e assinatura no Termo.

**APÊNDICE B**

FACULDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS PORTO LTDA
 Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ypês, Porto Nacional/TO
 CEP 77.500-000 CNPJ 10.261.569/0001-64 Fone: (63) 33639600 – www.itapcporto.com.br

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR E INSTITUIÇÃO
Pesquisa Envolvendo Seres Humanos

Título da Pesquisa: CLAREAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS TRATADOS ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO

Pesquisadores Responsáveis: Brenda Soares Nestor

Izzabella Cirqueira de Faria

Responsável Institucional:

Eu, Brenda Soares Nestor e Izzabella Cirqueira de Faria, pesquisadoras responsáveis pela pesquisa acima identificada, com a anuência da IES Faculdade Presidente Antônio Carlos/Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto Ltda., declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, e em suas complementares (Resoluções CNS/MS 240/97, 292/99, 340/2004 e 510/2016), e assumo, neste termo o compromisso de:

- 1) Somente iniciar a pesquisa após sua aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix (CEP) e, nos casos assim previstos em lei (Resolução CNS/MS 196/96, VIII, 4 e CNS/MS 340/04, item VI), na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP;
- 2) Caso a pesquisa seja interrompida, informar tal fato ao CEP/ , de forma justificada;
- 3) Na ocorrência de evento adverso grave comunicar imediatamente ao CEP/ , bem como prestar todas as informações que me forem solicitadas;
- 4) Ao utilizar dados e/ou informações coletados no (s) prontuários do (s) sujeito (s) da pesquisa, ou material biológico estocado, assegurar a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.
- 5) Destinar os dados coletados somente para o projeto ao qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de pesquisa que deverá ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa;
- 6) Apresentar relatório final, sobre o desenvolvimento da pesquisa ao CEP/ .

Porto Nacional, 21 de Maio de 2019.

Assinatura do Responsável da IES
Carimbo da IES

Assinatura do Pesquisador Responsável
Nº de matrícula



APÊNDICE C

FACULDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS PORTO LTDA
Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ypês, Porto Nacional/TO
CEP 77.500-000 CNPJ 10.261.569/0001-64 Fone: (63) 33639600 – www.itapcporto.com.br

TERMO DE COMPROMISSO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE

Título da Pesquisa: CLAREAMENTO DE DENTES ESCURECIDOS TRATADOS ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO

Responsável Institucional:

A Faculdade Presidente Antônio Carlos/Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos de Porto LTDA, está de acordo com a execução do projeto **Clareamento de dentes escurecidos tratados endodonticamente: relato de caso** coordenado pelas pesquisadoras **Brenda Soares Nestor e Izzabella Cirqueira de Faria**, desenvolvido em conjunto com o Prof. Esp. Victor Cláudio de O. Alves da FAPAC/ITPAC, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa neta instituição durante a realização da mesma.

Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS. Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Porto Nacional, 21 de Maio de 2019.

Assinatura do Responsável da IES

Assinatura do Pesquisador Responsável

Carimbo da IES

Nº de matrícula



APÊNDICE D

FACULDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS PORTO LTDA
Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ypês, Porto Nacional/TO
CEP 77.500-000 CNPJ 10.261.569/0001-64 Fone: (63) 33639600 – www.itapcporto.com.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **Clareamento de dentes escurecidos tratados endodonticamente: relato de caso**. Nesta pesquisa pretendemos relatar um caso de combinação de técnicas de clareamento em dente após tratamento endodôntico, avaliando o sucesso da combinação das técnicas de clareamento mediata e imediata. O motivo que nos leva a estudar é a importância em relatar casos clínicos descrevendo a conduta a ser realizada diante da necessidade de execução do clareamento dentário interno em dentes tratados endodonticamente. Qualquer alteração na aparência estética pode provocar implicações psicológicas que variam desde uma simples forma de disfarçar o problema, até a introversão total, anulando a desenvoltura do paciente.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: O Sr (a) fará uma anamnese previamente elaborado pelas pesquisadoras para atender ao objetivo da pesquisa. A pesquisa será realizada no período compreendido entre agosto à novembro de 2019, na clínica pertencente ao departamento de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos em Porto Nacional. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem o efeito adverso mais comumente relatado na literatura após a realização do clareamento dentário de dentes vitais é a sensibilidade dolorosa. A pesquisa contribuirá como uma ferramenta de ajuda no dia a dia de clínica dos alunos e professores, auxiliando na implementação de uma anamnese individualizada e acrescentando informações a eleição da melhor técnica e/ou produto a ser empregado para o clareamento dental deve ser sempre baseada em evidência científica e critérios éticos que permitam ao profissional a melhor escolha no que se refere à segurança biológica e verdadeira relação custo-benefício do que está utilizando.

Para participar deste estudo, o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr (a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr (a) é atendido (a). O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na Clínica Odontológica da Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto Nacional, e a outra será fornecida ao Sr(a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. As dúvidas podem ser esclarecidas com Brenda Soares Nestor e Izzabella Cirqueira de Faria, ou junto aos telefones (63) 99991-5658 e (63) 99961-6132. Em caso de dúvidas relacionadas ao estudo, o sujeito da pesquisa poderá procurar o CEP , situado à Av. , CEP ,

Telefone: .



Eu, _____, portador do documento de identidade n. _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **relatar um caso de combinação de técnicas de clareamento em dente após tratamento endodôntico, avaliando o sucesso da combinação das técnicas de clareamento mediata e imediata** de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Porto Nacional, 21 de Maio de 2019.

Assinatura do participante
Carimbo da IES

Assinatura do Pesquisador Responsável
Nº de matrícula