



**BAHIANA**  
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**AMANDA LETÍCIA BORGES ARAGÃO**

**MANEJO DA HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA  
PARA O TRATAMENTO CLAREADOR: relato de caso**

**MANAGEMENT OF DENTINAL HYPERSENSITIVITY FOR  
BLEACHING TREATMENT: case report**

SALVADOR  
2018.1

**AMANDA LETÍCIA BORGES ARAGÃO**

**MANEJO DA HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA  
PARA O TRATAMENTO CLAREADOR: relato de caso**

**MANAGEMENT OF DENTINAL HYPERSENSITIVITY FOR  
BLEACHING TREATMENT: case report**

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Felippi de Azevedo Bandeira

SALVADOR

2018.1

## EPÍGRAFE

***“Tenho em mim todos os sonhos do mundo.”***

*Fernando Pessoa.*

## **DEDICATÓRIA**

Ao meu avô, Francisco Borges da Silva.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus, por ser a minha fonte de força e por mais essa conquista.

Aos meus pais Átila Aragão e Rosane Borges, pelo apoio e incentivo para vencer mais esta etapa.

Aos meus irmãos Átila Junior e Ramon, pela confiança transmitida.

A minha orientadora, Profa. Dra. Juliana Felippi de Azevedo Bandeira, pelos ensinamentos passados, pela amizade, pela compreensão e pela brilhante orientação.

Aos meus amigos Lara Martins, Mariana Pina, Leila Guerreiro, Luís Gabriel, Marcelo Pithon, Priscilla Blanco e Clara Uzêda pelo convívio de vários anos, pelas palavras carinhosas de incentivo, por toda a ajuda na correção deste trabalho e por sempre estarem ao meu lado em todos os momentos.

À Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e a todos colegas professores.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para o meu êxito profissional.

## SUMÁRIO

**RESUMO**

**ABSTRACT**

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>2. RELATO DE CASO</b>	<b>11</b>
2.1 PREPARO DO PACIENTE	<b>12</b>
2.2 CONTROLE DA HIPERSENSIBILIDADE	<b>12</b>
2.3 CLAREAMENTO EM CONSULTÓRIO	<b>14</b>
2.4 CLAREAMENTO CASEIRO SUPERVISIONADO	<b>15</b>
<b>3. DISCUSSÃO</b>	<b>17</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>22</b>

**REFERÊNCIAS**

**ANEXOS**

## RESUMO

O clareamento dental é um dos procedimentos mais requisitados na Odontologia Estética contemporânea. Apesar de ser um procedimento minimamente invasivo, pode gerar efeitos indesejáveis ao paciente, destacando-se a hipersensibilidade dentinária, como o mais relatado. A hipersensibilidade é caracterizada como uma dor aguda, localizada, de curta duração, que provém da alteração na movimentação dos fluídos nos túbulos dentinários submetidos a algum estímulo externo. Esta condição torna-se agravante diante de algumas situações, como recessões gengivais, traumas, lesões cervicais não cariosas e trincas em esmalte. O objetivo deste trabalho é apresentar, através de um relato de caso clínico, o controle da hipersensibilidade dentinária previamente ao clareamento dental em uma paciente que possui trincas em esmalte, recessões gengivais e relato de hipersensibilidade. Foi aplicado géis dessensibilizantes a base de nitrato de potássio e flúor, instruída a utilização de dentifrício a base de arginina e carbonato de cálcio e uso de sistema adesivo autocondicionante na dentina exposta. Após o controle da sensibilidade, foi realizada uma sessão de clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio a 35% e seis semanas de clareamento caseiro supervisionado com peróxido de carbamida a 16%. Foi obtido resultado estético satisfatório sem relato de sensibilidade durante o tratamento clareador.

**PALAVRAS-CHAVE:** hipersensibilidade; estética; clareamento dental.

## **ABSTRACT**

Dental whitening is one of the most requested procedure in contemporary aesthetic dentistry. Although it is a minimally invasive procedure can generate undesirable effects to the patient, standing out the dentin hypersensitivity as the most reported. Hypersensitivity is characterized as an acute, localized, short-term pain that results from the change in fluid movement in the dentinal tubules submitted to some external stimulation. This condition becomes aggravating in the face of some situations, such as gingival recessions, traumas, non-carious cervical lesions and enamel cracks. The objective of this work is to present, through a clinical case report, the control of dentin hypersensitivity prior to dental bleaching in a patient who has enamel cracks, gingival recessions and hypersensitivity reports. Desensitizing gels were applied based on potassium nitrate and fluoride, instructed on the use of arginine and calcium carbonate based dentifrices and the use of a self - etching adhesive system on the exposed dentin. After the sensitivity control, a 35% hydrogen peroxide clinic bleaching session and six weeks of supervised home bleaching with 16% carbamide peroxide were performed. A satisfactory aesthetic result was obtained without report of sensitivity during bleaching treatment.

**KEY- WORDS:** hypersensitivity; aesthetics; tooth whitening.

## 1. INTRODUÇÃO

Na harmonia do sorriso, as alterações da cor dos dentes são mais imediatamente percebidas que outras anomalias estéticas e o clareamento dental é a primeira opção de tratamento, por ser um procedimento conservador e com resultados satisfatórios<sup>1</sup>. No entanto, alguns efeitos, entre eles, a hipersensibilidade dentinária pode tornar o tratamento limitante e indesejável por parte dos pacientes <sup>2</sup>.

O clareamento dental ocorre por uma reação de oxirredução, onde o peróxido de hidrogênio se decompõe em espécies reativas de oxigênio, e quebram as moléculas longas e complexas dos pigmentos, que absorvem muita luz, em moléculas menores e mais curtas, que refletem mais a luz, tornando o dente mais claro <sup>3</sup>.

A hipersensibilidade dentinária é caracterizada por uma dor aguda, de curta duração, bem localizada, que provém da alteração na movimentação dos fluídos nos túbulos dentinários expostos a partir de estímulos químicos, voláteis, térmicos, táteis ou osmóticos <sup>4</sup>. Esta condição atinge grande parte da população e gera dor e desconforto ao paciente <sup>5</sup>. Fatores como recessões gengivais, trincas em esmalte dentário e fraturas podem agravar este quadro <sup>6</sup>.

Para prevenir ou tratar a hipersensibilidade dentinária são utilizados mecanismos que atuam na obliteração dos túbulos dentinários impedindo ou reduzindo a movimentação do fluído intratubular, onde o mesmo não estimulara os nociceptores presentes no complexo dentino pulpar, fazendo com que não ocorra dor <sup>6; 7</sup>. Alguns trabalhos sugerem a dessensibilização prévia ao clareamento dental, como forma de prevenir a sensibilidade dentinária para pacientes com histórico de hipersensibilidade é necessário abordar o fator

etiológico, associado ao controle da dor. Proporcionando assim, que o clareamento dental seja realizado com graus reduzidos de sensibilidade aumentando o conforto do paciente, resultando em uma melhor harmonia do sorriso, melhorando o convívio social e autoestima do paciente <sup>8</sup>.

O objetivo deste trabalho é apresentar, através de um relato de caso clínico, o controle da hipersensibilidade dentinária previamente ao clareamento dental, em uma paciente que possui trincas em esmalte, recessões gengivais e histórico de hipersensibilidade dentinária; por meio da associação de géis dessensibilizantes a base de nitrato de potássio e flúor, dentifrício a base de arginina e carbonato de cálcio e sistema adesivo autocondicionante na dentina exposta.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente 51 anos, sexo feminino, sem alteração sistêmica (ASA I), compareceu ao centro odontológico da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública relatando estar insatisfeita com a coloração dos seus dentes. Durante a anamnese, a mesma mencionou possuir histórico de hipersensibilidade dentinária e que se sentia insegura para realizar o clareamento dental.

Ao realizar o exame clínico, verificou-se trincas em esmalte nos incisivos centrais e laterais, caninos e pré-molares superiores e inferiores, decorrentes da presença de hábitos parafuncionais interferindo na oclusão apresentada pela mesma; recessões gengivais nos pré-molares superiores e inferiores e molar superior direito e cor amarelada em todos os dentes (Fotos 1; 2 e 3). Foi efetuado teste de sensibilidade dentinária com jato de ar, em todas as unidades dentárias presentes, apresentando resposta dolorosa positiva, nos incisivos centrais superiores, caninos e pré-molares superiores e inferiores. Por conta disso, foi aplicada Escala Analógica Visual (VAS), usando uma linha com 10cm com um marcador inicial "0: sem dor" e um marcador final "10: dor máxima insuportável". Foi solicitado a paciente que marcasse o grau de dor no referido momento. Após a marcação pela paciente na escala VAS, foi realizada a medida com uma régua de 15 cm, o grau de dor inicial apresentado pela paciente foi 8, indicando "dor severa".

O registro inicial da cor dos dentes foi realizado através de fotografias digitais, com a paciente sorrindo e com afastador labial.



Foto 01- Aspecto da cor inicial dos dentes; Registro de cor inicial.



Foto 02- Recessões gengivais.



Foto 03- Aspecto inicial do sorriso.

## 2.1 PREPARO DO PACIENTE

Foi realizada a adequação do meio bucal, através de raspagem supragengival de todos os sextantes, juntamente com profilaxia profissional utilizando escova de robinson e taça de borracha com pedra pomes e água.

## 2.2 CONTROLE DA HIPERSENSIBILIDADE

Foi instituído para a paciente o uso de dentífrício a base de arginina e carbonato de cálcio (Colgate Sensitive Pro-Alívio, São Bernardo do Campo/ SP, Brasil) uma semana antes do início do tratamento clareador em consultório, durante e uma semana após a finalização de todo o tratamento proposto.

Foi realizado o vedamento dos túbulos dentinários expostos nas recessões gengivais com adesivo autocondicionante (Adesivo Single Bond Universal 3M, Sumaré/ SP, Brasil), nas unidades 2.6; 3.5 e 4.5. Para isto, efetuou-se a lubrificação dos lábios com Bepantol Derma (Bayer, Rio de Janeiro, Brasil), colocação do afastador de lábio, língua e bochecha (Arcflex FGM, Joenvile/ SC, Brasil), e com um aplicador microbrush fino (KG, Cotia/ SP, Brasil) aplicou-se o sistema adesivo autocondicionante em todas as superfícies, de forma ativa durante 60 segundos, removendo os excessos com aplicador microbrush e gaze estéril; em seguida realizou-se a fotopolimerização por vinte segundos em cada unidade dentária.

Previamente a sessão de clareamento em consultório foi aplicado, por dez minutos, o gel dessensibilizante a base de nitrato de potássio e fluoreto de sódio (Dessensibilizante KF 2% FGM, Joenvile/ SC, Brasil) nas superfícies vestibulares dos dentes superiores e inferiores, na região cervical e foi aguardado um tempo de dez minutos (Foto 4). Terminando o tempo, o gel foi removido com sugador e foi realizada lavagem abundante com água.



Foto 04- Aplicação do gel dessensibilizante

Ao final dos procedimentos para controle da hipersensibilidade dentinária foi aplicado novamente a escala VAS. Onde a paciente marcou grau de sensibilidade “0: sem dor” antes do procedimento clareador.

## 2.3 CLAREAMENTO EM CONSULTÓRIO

Após o controle da hipersensibilidade, foi realizada a sessão de clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP Maxx FGM, Joenvile/ SC, Brasil).

Para realizar esse procedimento, efetuou-se a profilaxia com pasta profilática, lubrificação dos lábios superior e inferior com Bepantol Derma, adaptação do afastador de lábio, língua e bochecha (Arcflex FGM, Joenvile/ SC, Brasil) e confecção da barreira gengival (Top Dam – FMG Joenvile/ SC, Brasil), respeitando as dimensões de um milímetro de espessura e até três milímetros de largura, fotopolimerizando cada grupo de três dentes por vinte segundos.

Para a manipulação do agente clareador Whiteness HP Maxx, foi utilizada uma seringa descartável de 5ml (Seringa Injex LUER SLIP 5ml, Ourinhos/ SP, Brasil), adicionando a ela a proporção de uma gota de espessante para três do peróxido de hidrogênio, assim manipulou-se doze gotas de peróxido de hidrogênio para quatro gotas do espessante e foi aplicado em toda a superfície vestibular das unidades correspondentes à linha de sorriso, definida ente o segundo pré-molar direito até segundo pré-molar esquerdo, tanto no arco inferior quanto no superior. O gel clareador permaneceu por quinze minutos. Removeu-se todo o gel clareador com sugador (SS Plus, Maringá/ PR, Brasil) e os excessos com bolinha de algodão. Uma segunda aplicação foi realizada seguindo os mesmos passos da primeira aplicação. O gel clareador permaneceu

por um tempo de dez minutos, pois a paciente começou a relatar sensibilidade. O gel foi removido com sugador (SS Plus, Maringá/ PR, Brasil) em seguida lavou-se as superfícies dentárias com jato de água e removeu a barreira gengival.

Ao final do clareamento em consultório, foi aplicada novamente a escala VAS, onde a paciente marcou grau de sensibilidade "5: dor moderada".

## 2.4 CLAREAMENTO CASEIRO SUPERVISIONADO

Para o clareamento caseiro supervisionado, foi realizada a moldagem das arcadas superior e inferior com alginato (Jeltrate Dustless- Presa regular, Petrópolis/ RJ, Brasil) em moldeiras perfuradas de plástico autolaclavável (Morelli, Sorocaba/ SP Brasil) em seguida os moldes foram vazados com gesso tipo pedra especial.

Com os modelos prontos e recortados em formato de ferradura, foram confeccionadas duas moldeiras para o clareamento caseiro, sendo uma superior e outra inferior, utilizando uma placa de acetato (Placa de acetato 0,5mm de espessura Whiteness FGM, Joenvile/ SC, Brasil), com o auxílio da plastificadora a vácuo.

Foi selecionado o agente clareador a base de peróxido de carbamida a 16% Whiteness Perfect (FGM, Joenvile/ SC, Brasil). A paciente foi orientada em relação à quantidade do gel a ser aplicado na moldeira e o seu tempo de permanência, preconizado duas horas por dia, onde a mesma, após cada aplicação, avaliaria o seu grau de hipersensibilidade de acordo com a escala VAS, por um período de seis semanas.

Verificou-se, ao final das seis semanas uma mudança de coloração das unidades dentárias, gerando uma harmonização do sorriso da paciente (Foto 5

e 6), com graus reduzidos; grau de sensibilidade "0: sem dor" ao longo de todo o tratamento.



Foto 05- Registro de cor final



Foto 06- Foto final

### 3. DISCUSSÃO

A busca por procedimentos estéticos minimamente invasivos, como o clareamento dental, está cada vez mais presente na sociedade contemporânea. Entretanto, uma das maiores limitações para a sua realização é a presença da hipersensibilidade dentinária<sup>9</sup>. Neste caso clínico, a paciente relata insatisfação com a estética do seu sorriso, devido à alteração de cor dos dentes e demonstrou receio em clarear os dentes devido à hipersensibilidade apresentada.

A hipersensibilidade dentinária é caracterizada por uma dor aguda, de curta duração, causada por estímulos táteis, químicos, físicos ou osmóticos sobre os túbulos dentinários expostos na superfície dentária<sup>6; 10</sup>. Normalmente esta condição é agravada pela presença de lesões cervicais não cariosas (abrasão, erosão, atrição e abfração), recessões gengivais, trincas em esmalte e fraturas. Tais fatores levam ao desgaste ou perda da camada de proteção, cemento ou esmalte, gerando uma exposição dos túbulos dentinários ao meio bucal<sup>9</sup>.

A paciente deste relato apresenta trincas em esmalte nos incisivos centrais e laterais, caninos e pré-molares superiores e inferiores, recessões gengivais nos pré-molares superiores e inferiores e molar superior; decorrentes dos hábitos parafuncionais (apertamento) de oclusão apresentada pela mesma.

O diagnóstico dos fatores causais da hipersensibilidade é de suma importância, para a determinação do prognóstico e seleção do tratamento mais adequado, sendo necessário uma criteriosa anamnese e exame clínico detalhado<sup>8; 11</sup>.

Para o referido caso, foram utilizados, durante o exame clínico como teste de sensibilidade dentinária onde um jato de ar é aplicado nas unidades

presentes, com o intuito de corroborar a queixa principal relatada pela paciente. Como segundo método de avaliação, utilizou-se a Escala Analógica Visual (VAS), onde "0: indica sem dor" e "10: dor máxima insuportável". O grau de dor inicial apresentado pela paciente foi 8, indicando "dor severa".

A maioria dos estudos relacionados ao método de avaliação para o grau de sensibilidade dentinária utilizam a escala VAS. Segundo MADRUGA et al em 2017 em seu estudo sobre o efeito dessensibilizante dos cimentos resinosos modificados por resina, aplicou-se a Escala Analógica Visual, por ser o meio mais fidedigno de análise de dor referente á hipersensibilidade dentinária. Bal et al em 2015, utilizaram como forma de avaliação da sensibilidade, a escala VAS, para verificar o potencial do tratamento com laser de baixa intensidade na diminuição da sensibilidade dentinária, obtendo resultados relevantes para esse método de tratamento.

A literatura relata inúmeras métodos de controle da hipersensibilidade dentinária, os quais devem possuir como características principais; não ser irritante a polpa, ser de fácil aplicação e de resposta rápida, promovendo alívio da dor logo após a sua utilização. Onde os mesmos são divididos com relação ao seu método de atuação, dentre os principais temos; neurais, atua sob a transmissão do estímulo doloroso nas terminações nervosas do complexo dentino pulpar evitando que o mesmo aconteça; obliteradores, agem sobre os túbulos dentinários expostos, reduzindo o raio de distância do túbulo dentinário, impedindo ou diminuindo a movimentação do fluído, evitando que chegue até as terminações nervosas do complexo dentino pulpar<sup>7</sup>. Entre esses métodos, pode-se destacar o laser de baixa potência (método físico)<sup>12</sup>, vernizes cavitários<sup>11</sup>, selantes<sup>13</sup>, sistemas adesivo<sup>14; 15</sup>, resinas compostas<sup>11</sup>, analgésicos e

antinflamatório<sup>14; 15</sup>. No entanto, o tratamento mais eficaz para a hipersensibilidade é a atuação sobre os seus fatores etiológicos<sup>15</sup>.

Porém, a grande dificuldade encontrada em todos os métodos de terapia para hipersensibilidade é a recidiva de dor. Principalmente por possuírem uma etiologia multifatorial da exposição dos túbulos dentinários não são diagnosticadas com precisão, interferindo na(s) escolha(s) do(s) tratamento(s) e gerando um prognóstico duvidoso acerca dos tratamentos da hipersensibilidade dentinária. Sendo necessário o acompanhamento permanente do paciente pelo cirurgião- dentista para minimizar ao máximo as chances de recidiva de dor<sup>14</sup>.

Neste caso, para controle da sensibilidade, foi utilizado dentifrício a base de arginina e carbonato de cálcio, Colgate Sensitive Pro-Alívio, que atua através da obliteração dos túbulos dentinários expostos, reduzindo a movimentação do fluido intratubular, uma semana antes do início do tratamento clareamento em consultório, durante e uma semana após a finalização de todo o tratamento proposto. Segundo a literatura, é possível se estabelecer o total controle (em determinados graus de sensibilidade dentinária), apenas utilizando dentifrícios dessensibilizantes, após um período de 4 a 12 semanas, desde que, os mesmos sejam utilizados diariamente. Em contrapartida, essa técnica não possui efeito permanente, ou seja, ao suspender o seu uso o efeito cessa, não podendo ser considerado como um tratamento a longo prazo<sup>8; 16</sup>.

Para as recessões que ainda mantinham uma resposta dolorosa, foi usado o sistema adesivo autocondicionante, (Single Bond Universal), onde o mesmo estabelece uma interação micromecânica com a lama dentinária, levando ao vedamento dos túbulos dentinários expostos através de uma camada superficial que é depositada na entrada dos túbulos, impedindo a despolarização

que causa a movimentação dos fluídos, cessando a dor sob estímulos externos. Esse tipo de tratamento possui um efeito de durabilidade pós operatória de curto a médio prazo <sup>14; 15</sup>.

Além desses foi aplicado o gel dessensibilizante à base de nitrato de potássio e fluoreto de sódio, Dessensibilize KF 2% FGM, por 10 min antes da sessão de clareamento em consultório. Os géis dessensibilizantes possuem a característica de despolarizar as membranas das fibras nervosas do complexo dentino pulpar, bloqueando a passagem do estímulo nervoso cessando a sensação dolorosa. Essa ação não interfere na ação do clareamento, possui ação imediata e tem função comprovada a longo prazo <sup>5</sup>.

O clareamento dental é considerado um procedimento estético minimamente invasivo, de técnica simples e que possui resultados satisfatórios comprovados a longo tempo <sup>17</sup>. O mesmo atua através de um processo de oxirredução, quebrando as macromoléculas de pigmentos longas e complexas presentes superficialmente na face dos dentes que absorvem muita luz, em moléculas menores e mais curtas, que refletem mais a luz, tornando o dente mais claro <sup>3; 17</sup>.

A associação das técnicas de clareamento em consultório e caseiro supervisionado, são consideradas eficientes, tem menos tempo de consulta clínica, maior estabilidade de cor e uso de agentes em baixa concentração diminuindo a possibilidade de sensibilidade <sup>3</sup>. Uma vez que o clareamento em consultório utiliza agentes clareadores em alta concentração, possuem um maior potencial de quebrar as cadeias de pigmentos superficiais em esmalte e dentina, possibilitando a visualização de resposta imediata por parte do paciente. Em

contra partida, pode-se gerar resposta positiva de sensibilidade, pois os agentes em alta concentração podem ser um fator agressivo a polpa dentária <sup>17</sup>.

O clareamento caseiro supervisionado utilizando géis em concentrações menores, possuem o carbobol como agente espessante, responsável por retardar a sua degradação, possibilitando o clareamento em áreas mais profundas, como a dentina<sup>14</sup>. Para o referido caso, foi realizada uma sessão de clareamento em consultório, utilizando o peróxido de hidrogênio á 35% e seis semanas de clareamento caseiro supervisionado, utilizando o peróxido de carbamida á 16%, 2h por dia.

Durante todo o tratamento foi utilizada a escala VAS, onde a mesma era aplicada após a realização de cada uso, com o objetivo de medir o grau de sensibilidade apresentada pela paciente durante todo o tratamento. Após a aplicação dos métodos de controle da hipersensibilidade dentinária, a paciente apresentou grau de sensibilidade "0: sem dor" ; ao final do clareamento em consultório marcou-se grau " 5: dor moderada", gerada por conta da utilização de um agente clareador de alta concentração e com tempo de ação mais rápido <sup>3</sup>; durante o clareamento caseiro supervisionado a paciente sinalizou grau "0: sem dor" permanecendo assim até o final de todo o tratamento proposto.

Foi possível perceber ao finalizar o tratamento, que os resultados estéticos com a harmonização da coloração dos dentes através da associação de técnicas de clareamento dental e o controle da hipersensibilidade dentinária foram alcançados com sucesso.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho mostra que é possível submeter pacientes com histórico prévio de hipersensibilidade dentinária ao tratamento clareador, desde que seja realizado um diagnóstico preciso, através de uma criteriosa anamnese e exame clínico minucioso para a correta e efetiva escolha do método de tratamento para sensibilidade dentária, que melhor se adeque ao caso. Estabelecendo um prognóstico favorável ao paciente.

## REFERÊNCIAS

1. Martin J, Fernandez E, Bahamondes V, Werner A, Elphick K, Moncada G, et al. Dentin hypersensitivity after teeth bleaching with in-office systems. Randomized clinical trial. *American Journal of Dentistry* 2013; 26(1): 10-4.
2. Farhat PBA, Santos FA, Gomes JC, Gomes OMM. Evaluation of the Efficacy of LED-Laser Treatment and Control of Tooth Sensitivity During In-Office Bleaching Procedures. *Photomedicine and Laser Surgery* 2014; 32(7): 422-6.
3. Almeida LCAG, Costa CAS, Riehl H, Sundfeld RH, Briso ALF, et al. OCCURRENCE OF SENSITIVITY DURING AT-HOME AND IN-OFFICE TOOTH BLEACHING THERAPIES WITH OR WITHOUT USE OF LIGHT SOURCES. *Acta Odontol. Latinoam* 2012; 25(1): 3-8.
4. Amarasena N, Spencer J, Brennan D. Dentine hypersensitivity – Australian dentists' perspective. *Australian Dental Journal* 2010; 55: 181–7.
5. Haywood VB, Caughman F, Frazier KB, Myers ML. Tray delivery of potassium nitrate-fluoride to reduce bleaching sensitivity. *Quintessence International* 2001; 32(2): 105-9.
6. Bevilacqua FM, Catelan A, Araújo GSA, Saraceni CHC, Sampaio JEC. Efficacy of a bioactive material and nanostructured desensitizing on dentin hypersensitivity treatment. *Rev Odontol UNESP* 2016; 45(3): 127-31.
7. Peixoto LM, Daleprane B, Batitucci MHG, Sanglard L, Pazinato FB. Tratamento da hipersensibilidade dentinária cervical. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde* 2010; 12(2): 69-74.
8. Rosa RRM, Calazans FKS, Nogueira RD, Lancellotti ACRA, Gonçalves LS, et al. Effects of different desensitizing treatments on root dentin permeability. *Braz. Oral Res.* 2016; 30(1): 1-8.
9. George VT, Mathew TA, George N, John S, Prakash SM, Vaseem MS. Efficacy of Diode Laser in the Management of Dentin Hypersensitivity Following Periodontal Surgery. *Journal of International Oral Health* 2016; 8(1): 103-8.
10. Cavalcante MS, Pereira TB, Tenório Neto JF, Ribeiro CMB, Batista LHC, et al. Improvement of cervical dentin hypersensitivity after two different treatments. *Rev Dor.* 2015; 16(4): 259-62.

11. Madruga MM, Rosa WLO, Piva E, Lund RG, Silva AF. Evaluation of dentin hypersensitivity treatment with glass ionomer cements: A randomized clinical trial. *Braz. Oral Res.* 2017; 31: 1-8.

12. Bal MV, Keskiner I, Sezer U, Açikel C, Saygun I. Comparison of Low Level Laser and Arginine-Calcium Carbonate Alone or Combination in the Treatment of Dentin Hypersensitivity: A Randomized Split-Mouth Clinical Study. *Photomedicine and Laser Surgery* 2015; 33(4): 200-5.

13. Lochaiwatana Y, Poolthong S, Hirata I, Okazaki M, Swasdison S, Vongsavan N. The synthesis and characterization of a novel potassium chloride-fluoridated hydroxyapatite varnish for treating dentin hypersensitivity. *Dental Materials Journal* 2015; 34(1): 31–40.

14. Saffarpour A, Saffarpour A, Kharazifard MJ, Golmohamadi N. Effect of a Desensitizing Varnish on Microleakage of Two Self-Etch Adhesives. *Journal of Dentistry* 2015; 12(11): 807-14.

15. Chiang Y, Wang Y, Lin P, Chen Y, Chien C, Lin H, Lin C. A mesoporous biomaterial for biomimetic crystallization in dentinal tubules without impairing the bonding of a self-etch resin to dentin. *Journal of the Formosan Medical Association* 2016; 115: 455-62.

16. Kulal R, Jayanti I, Sambashivaiah S, Bilchodmath S. An In-vitro Comparison of Nano Hydroxyapatite, Novamin and Proargin Desensitizing Toothpastes - A SEM Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2016; 10(10): 51-4.

17. Mondelli RFL, Azevedo JFDG, Francisconi AC, Almeida CM, Ishikiriyama SK. Comparative clinical study of the effectiveness of different dental bleaching methods - two year follow-up. *J Appl Oral Sci.* 2012; 20(4): 435-43.

18. Assis JS, Rodrigues LKA, Fonteles CSR, Colares RCR, Santiago SL, et al. Dentin Hypersensitivity After Treatment With Desensitizing Agents: A Randomized, Double-Blind, Split-Mouth Clinical Trial. *Braz Dent J* 2011; 22(2): 157-61.

20. Gondim RCD, Lima DM, Costa JF, Bauer JRO. Hipersensibilidade dentinária de lesões cervicais não cariosas: abordagens terapêuticas no controle da dor. *Rev Pesq Saúde* 2011; 12(1): 52-5.

21. Venete A, Lumbreras ET, Gascó VJP, Areís CB, et al. Relationship between the psychosocial impact of dental aesthetics and perfectionism and self-esteem. *Journal section: Esthetic Dentistry* 2017; 9(12): 1453-8.

## ANEXO 1- Termo de Consentimento do Paciente

### TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO PARA TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

Pelo presente instrumento, eu, **ROSANE DE CARVALHO BORGES ARAGAO**  
 Portador do RG **356791157** e CPF **63704137553** residente e domiciliado  
**AL DOS ANTÚRIOS n 102 Ed Roma**  
**CANDEAL**, **SALVADOR**, **BA**,

declaro que fui suficientemente esclarecido (a) sobre o procedimento a que vou me submeter, consubstanciado no tratamento odontológico descrito no Plano de Tratamento aprovado, bem como do diagnóstico, prognóstico, riscos e objetivos do mesmo.

1. Após a avaliação clínica, declaro que fui devidamente orientado (a) sobre alternativas de tratamento, tendo optado por livre e espontânea vontade em realizar o procedimento contratado.
2. Declaro também que fui informado (a) de todos os cuidados e orientações que devo seguir a fim de alcançar o melhor resultado. Estou ciente que o tratamento terá duração prolongada, sendo que deverei retornar na clínica ambulatorial nos dias e horários determinados, bem como informar ao profissional responsável sobre possíveis alterações / problemas que porventura possam surgir.
3. A falta às consultas agendadas por três vezes consecutivas implicará no abandono do tratamento, arcando o paciente com as consequências da desistência voluntária.
4. Declaro encontrar-me ciente de que as etapas clínicas do tratamento serão supervisionadas pelo(s) professor(es), que está(ão) orientando a(s) equipe(s), bem como que o abandono do tratamento poderá acarretar prejuízos à minha saúde, inclusive com agravamento do estado inicial, não podendo ser responsabilizado(s) o(s) profissional(is) que me assistir(em).
5. Para o caso do tratamento protético, foi esclarecido, dentre outras coisas:
  - a) Sobre a existência de diferentes tratamentos protéticos e a justificativa clínica do tratamento indicado (prótese provisória, prótese total, prótese parcial removível, prótese fixa e prótese sobre implante);
  - b) em relação a estabilidade e retenção das próteses removíveis, que na hipótese de existência de um rebordo reabsorvido associado a uma fibromucosa flácida, poderá a prótese não apresentar uma boa retenção e estabilidade, devido às características clínicas, assumindo integralmente esse risco;
  - c) que, na hipótese de abandono do tratamento, responderá o paciente integralmente pelos custos adicionais gerados, caso haja necessidade de confeccionar uma nova prótese, e;
  - d) que, após a assinatura do prontuário, com escolha da cor e tamanho dos dentes artificiais, bem como do suporte labial (perfil do paciente), não poderá ser realizada nenhuma modificação da prótese. Na hipótese do paciente não ficar satisfeito com o resultado, deverá pagar por uma nova prótese, para realização das alterações desejadas.
6. Em se tratando de implantes Osteointegrados, foi informado, dentre outras coisas:
  - a) Sobre as alternativas de tratamento em que não estivessem envolvidos implantes osseointegrados, e;
  - b) que no caso de enxerto ósseo e implantes na mandíbula existe a possibilidade de parestesia (formigamento) e anestesia temporária ou definitiva do lado inferior.
7. () Autorizo (  ) Não autorizo a utilização de fotos, filmagens, modelos, exames complementares e radiografias como materiais didáticos para serem utilizados em aulas, congressos, apresentações científicas e publicações, preservado o anonimato do paciente.

Pelo presente, também manifesto expressamente minha concordância e meu consentimento para realização do procedimento acima descrito, nas condições propostas.

9. Todas as normas estão de acordo com o código de ética profissional odontológico, segundo a resolução CFO 118/12.

10. Por estar em pleno acordo com o teor de presente termo, assino abaixo o mesmo.

Salvador 8 de Março de 2017



Nome e assinatura do paciente (ou representante legal)

CPF:

  
Testemunha

Testemunha

## ANEXO 2- Diretrizes para Autores

### Diretrizes para Autores

#### INSTRUÇÕES GERAIS

1. O manuscrito deverá ser escrito em idioma português, de forma clara, concisa e objetiva.
2. O texto deverá ter composição eletrônica no programa Word for Windows (extensão doc.), usando-se fonte Arial, tamanho 12, folha tamanho A4, espaço duplo e margens de 3 cm, perfazendo um máximo de 15 páginas, excluindo referências, tabelas e figuras.
3. O número de tabelas e figuras não deve exceder o total de seis (exemplo: duas tabelas e quatro figuras).
4. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.
5. Todas as abreviaturas devem ser escritas por extenso na primeira citação.
6. Na primeira citação de marcas comerciais deve-se escrever o nome do fabricante e o local de fabricação entre parênteses (cidade, estado, país).

#### ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Página de rosto
  - 1.1 Título: escrito no idioma português e inglês.
  - 1.2 Autor(es): Nome completo, titulação, atividade principal (professor assistente, adjunto, titular; estudante de graduação, pós-graduação, especialização), afiliação (instituição de origem ou clínica particular, departamento, cidade, estado e país) e e-mail. O limite do número de autores é seis, exceto em casos de estudo multicêntrico ou similar.
  - 1.3 Autor para correspondência: nome, endereço postal e eletrônico (e-mail) e telefone.
  - 1.4 Conflito de interesses: Caso exista alguma relação entre os autores e qualquer entidade pública ou privada que possa gerar conflito de interesses, esta possibilidade deve ser informada.

Observação: A página de rosto será removida do arquivo enviado aos avaliadores.
2. Resumo estruturado e palavras-chave (nos idiomas português e inglês)
  - 2.1 Resumo: máximo de 200 palavras, em idioma português e inglês (Abstract).

O resumo deve ser estruturado nas seguintes divisões:

    - Artigo original: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão (No Abstract: Purpose, Methods, Results, Conclusions).
    - Relato de caso: Objetivo, Descrição do caso, Conclusão (No Abstract: Purpose, Case description, Conclusions).
    - Revisão de literatura: a forma estruturada do artigo original pode ser seguida, mas não é obrigatória.
  - 2.2 Palavras-chave (em inglês: Key words): máximo de seis palavras-chave, preferentemente da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou do Index Medicus.

### 3. Texto

3.1 Artigo original de pesquisa: deve apresentar as seguintes divisões: Introdução, Metodologia (ou Casuística), Resultados, Discussão e Conclusão.

- Introdução: deve ser objetiva e apresentar o problema, justificar o trabalho e fornecer dados da literatura pertinentes ao estudo. Ao final deve apresentar o(s) objetivo(s) e/ou hipótese(s) do trabalho.

- Metodologia (ou Casuística): deve descrever em seqüência lógica a população/amostra ou espécimes, as variáveis e os procedimentos do estudo com detalhamento suficiente para sua replicação. Métodos já publicados e consagrados na literatura devem ser brevemente descritos e a referência original deve ser citada. Caso o estudo tenha análise estatística, esta deve ser descrita ao final da seção.

Todo trabalho de pesquisa que envolva estudo com seres humanos deverá citar no início desta seção que o protocolo de pesquisa foi aprovado pela comissão de ética da instituição de acordo com os requisitos nacionais e internacionais, como a Declaração de Helsinki.

O número de registro do projeto de pesquisa no SISNEP/Ministério da Saúde ou o documento de aprovação de Comissão de Ética equivalente internacionalmente deve ser enviado como arquivo suplementar na submissão on-line (obrigatório). Trabalhos com animais devem ter sido conduzidos de acordo com recomendações éticas para experimentação em animais com aprovação de uma comissão de pesquisa apropriada e o documento pertinente deve ser enviado como arquivo suplementar.

- Resultados: devem ser escritos no texto de forma direta, sem interpretação subjetiva. Os resultados apresentados em tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto.

- Discussão: deve apresentar a interpretação dos resultados e o contraste com a literatura, o relato de inconsistências e limitações e sugestões para futuros estudos, bem como a aplicação prática e/ou relevância dos resultados. As inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos achados do estudo (generalização conservadora).

- Conclusões: devem ser apoiadas pelos objetivos e resultados.

3.2 Relatos de caso: Devem ser divididos em: Introdução, Descrição do(s) Caso(s) e Discussão.

4. Agradecimentos: Devem ser breves e objetivos, a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. O apoio financeiro de organização de apoio de fomento e o número do processo devem ser mencionados nesta seção. Pode ser mencionada a apresentação do trabalho em eventos científicos.

5. Referências: Deverão respeitar as normas do International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver Group), disponível no seguinte endereço eletrônico: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

a. As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15).

b. Em citações diretas no texto, para artigos com dois autores citam-se os dois nomes. Ex: "De acordo com Santos e Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, cita-se o primeiro autor seguido de "et al.". Ex: "Silva et al. (2) observaram...".

c. Citar, no máximo, 25 referências para artigos de pesquisa, 15 para relato de caso e 50 para revisão de literatura.

d. A lista de referências deve ser escrita em espaço duplo, em seqüência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de "et al.".

e. As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de acordo com o Index Medicus/ MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS e BBO.

f. O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo

#### Artigos em periódicos:

Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. *Caries Res* 1992;26:188-93.

#### Artigo em periódicos em meio eletrônico:

Baljoon M, Natto S, Bergstrom J. Long-term effect of smoking on vertical periodontal bone loss. *J Clin Periodontol* [serial on the Internet]. 2005 Jul [cited 2006 June 12];32:789-97. Available from: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1600-051X.2005.00765.x>

#### Livro:

Paiva JG, Antoniazzi JH. *Endodontia: bases para a prática clínica*. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1988.

#### Capítulo de Livro:

Basbaum AI, Jessel TM, The perception of pain. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. *Principles of neural science*. New York: McGraw Hill; 2000. p. 472-91.

#### Dissertações e Teses:

Polido WD. *A avaliação das alterações ósseas ao redor de implantes dentários durante o período de osseointegração através da radiografia digital direta* [tese]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 1997.

#### Documento eletrônico:

Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. *Histopathology* [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [Acesso em 2001 jan. 27]. Disponível em <http://www.list.com/dentistry>.

Observações: A exatidão das citações e referências é de responsabilidade dos autores. Não incluir resumos (abstracts), comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

6. Tabelas: As tabelas devem ser construídas com o menu “Tabela” do programa Word for Windows, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem de citação no texto (exemplo: Tabela 1, Tabela 2, etc) e inseridas em folhas separadas após a lista de referências. O título deve explicativo e conciso, digitado em espaço duplo na parte superior da tabela. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas pelos seguintes símbolos, nesta seqüência: \*,†, ‡, §, ||, \*\*,††,‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, nem usar espaços para separar colunas. O desvio-padrão deve ser expresso entre parênteses.

7. Figuras: As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc) serão consideradas como figuras. Devem ser limitadas ao mínimo indispensáveis e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que são citadas no texto (exemplo: Figura 1, Figura 2, etc). As figuras deverão ser inseridas ao final do manuscrito, após a lista das legendas correspondentes digitadas em uma página única. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive as abreviaturas existentes na figura.

a. As fotografias e imagens digitalizadas deverão ser coloridas, em formato tif, gif ou jpg, com resolução mínima de 300dpi e 8 cm de largura.

b. Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e microfotografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo.

c. Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc. Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm de largura.

d. As fotografias clínicas não devem permitir a identificação do paciente. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatório o envio de documento escrito fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

e. Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos.

f. OS CASOS OMISSOS OU ESPECIAIS SERÃO RESOLVIDOS PELO CORPO EDITORIAL

**Anexo 3- Escala Analógica Visual (VAS)**

<b>0</b>	Sem dor
<b>1</b>	Sem dor
<b>2</b>	Dor leve
<b>3</b>	Dor leve
<b>4</b>	Dor moderada
<b>5</b>	Dor moderada
<b>6</b>	Dor moderada
<b>7</b>	Dor severa
<b>8</b>	Dor severa
<b>9</b>	Dor intolerável
<b>10</b>	Dor intolerável

Fonte: Retirado do artigo Comparative clinical study of the effectiveness of diferente dental bleaching methods – two year follow-up.

### ANEXO 4- Quadro de Materiais Utilizados

<b>Material/ Marca comercial</b>	<b>Fabricante</b>	<b>Cidade/ Pais</b>	<b>Lote</b>	<b>Validade</b>
Bepantol Derma	Bayer Bayer	Rio de Janeiro, Brasil	-	-
Afastador de lábio, língua e bochecha	Arcflex FGM	Joenvile/ SC, Brasil	-	-
Barreira gengival	Top Dam – FMG	Joenvile/ SC, Brasil	-	Julho 2018
Luz de LED	LD Max Gnatus	Ribeirão Preto/ SP, Brasil	-	-
Gel dessensibilizante	Dessensibilizant e KF 2% FGM	Joenvile/ SC, Brasil	280716	Julho 2018
Microbrush	KG	Cotia/ SP, Brasil		
Sistema Adesivo	Adesivo Single Bond Universal 3M	Sumaré/ SP, Brasil	16303002 26	Setembro 2018
Gel clareador à base de peróxido de hidrogênio a 35%	Whiteness HP Maxx FGM, peróxido de hidrogênio a 35%	Joenvile/ SC, Brasil	110116	Janeiro 2018
Seringa hipodérmica estéril	Seringa Injex LUER SLIP 5ml	Ourinhos/ SP, Brasil	-	-
Sugador de saliva	SS PLUS	Maringá/ PR, Brasil	1831/ Outubro 2016	3 anos
Alginato	Jeltrate Dustless-Presa regular-Dentsplay	Petrópolis/ RJ, Brasil	05211300 00	24 Meses
Moldeira de estoque	Morelli	Sorocaba/ SP, Brasil	-	-
Cera periférica	Kota	Vila Jovina- Cotia/ SP, Brasil	-	-
Moldeira para Clareamento caseiro supervisionado	Whiteness FGM	Joenvile/ SC, Brasil	211116	Julho 2018
Gel clareador à base de peróxido de carbamida a 16%	Whiteness Perfect FGM, peróxido de carbamida 16%	Joenvile/ SC, Brasil	211116	Julho 2018
Colgate Sensitive Pro-Alívio	Colgate	São Bernardo do Campo/ SP, Brasil	ABR13014 014	12/07/201 9

