



FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO FINAL

1. Identificação do Projeto

Título do Projeto PIBIC/PAIC

EFEITO DO USO DE UM DENTIFRÍCIO COM AGENTE DESSENSIBILIZANTE NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL EM PACIENTES SUBMETIDOS AO CLAREAMENTO EM CONSULTÓRIO.

Orientador

Profa. Dra. Flávia Cohen-Carneiro

Aluno

Sirsa Gessyka de Queiroz Rodrigues

2. Informações de Acesso ao Documento

2.1 Este documento é confidencial?

SIM NÃO

2.2 Este trabalho ocasionará registro de patente?

SIM NÃO

2.3 Este trabalho pode ser liberado para reprodução?

SIM NÃO

2.4 Em caso de liberação parcial, quais dados podem ser liberados? Especifique.

3. Introdução

O clareamento dentário tem sido apresentado como um valioso recurso para a recuperação estética em pacientes com dentes escurecidos, apresentando vantagens na conservação da estrutura dentária e resultados confiáveis ao longo do tempo. O tratamento clareador tem sido amplamente avaliado quanto a parâmetros clínicos de efetividade e controle da sensibilidade pós-operatória, no entanto, o impacto do tratamento na



UFAM

qualidade de vida dos indivíduos submetidos ao clareamento ainda foi pouco estudado (MACGRATH et al., 2005; BRUHN et al., 2012; MEIRELES et al., 2014).

Os pacientes procuram a solução de problemas estéticos em seus dentes motivados essencialmente pela percepção subjetiva de insatisfação com seu sorriso. Dentes desalinhados, escuros, com manchas ou lesões cáries aparentes podem representar impactos negativos significativos na vida das pessoas, interferindo tanto em suas relações sociais, de lazer e de trabalho, como contribuindo para desconforto psicológico. Da mesma forma, uma sensibilidade dolorosa aumentada nos dentes pode igualmente resultar em impactos negativos.

A sensibilidade trans e pós-operatória é o problema mais frequente relacionado ao tratamento clareador, podendo ocorrer em cerca de 100% dos pacientes que passam por este tipo de tratamento, em maiores proporções, nos realizados em consultório quando comparados aos tratamentos caseiros (TAY et al. 2009). Por se tratar do mais comum efeito adverso do clareamento dentário, a sensibilidade dentária pode ser considerada uma barreira para a finalização do tratamento e da satisfação esperada. Por conseguinte, impactos negativos da percepção do paciente serão mais afetados que positivos (REIS et al. 2011).

4. Justificativa

Espera-se que o clareamento dental resulte em uma percepção subjetiva positiva dos pacientes quanto à melhoria na aparência estética de seus dentes, no entanto, este tratamento pode aumentar a sensibilidade dentária, potencialmente aumentando o risco de impactos negativos na qualidade de vida. Alguns estudos que exploraram a relação entre clareamento dentário e qualidade de vida mostraram que, embora tenha aumentado a satisfação com a cor dos dentes, a qualidade de vida não foi alterada ou mesmo piorou nos indivíduos expostos ao clareamento (BRUHN et al. 2012; MEIRELES et al., 2014). No entanto, outros estudos apontaram para uma melhora na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes submetidos ao clareamento (MACGRATH et al., 2005; WONG et al., 2007). A chave para estas discrepâncias parece estar nas diferentes dimensões da qualidade de vida que o clareamento dentário pode afetar; potencialmente melhorando as dimensões relacionadas à satisfação pessoal com o sorriso, impactos psicológicos e relações sociais e de trabalho, mediadas pela melhoria na estética dental; e, por outro lado, piorando a qualidade de vida por levar a dificuldades na higiene dentária, sensibilidade e dor (BRUHN et al. 2012; MEIRELES et al., 2014).

A utilização de dessensibilizantes leva a redução na sensibilidade durante e após o clareamento, além de não interferir na eficácia do tratamento (TAY et al. 2009). Cerca de 48 horas após o clareamento, a sensibilidade tende a diminuir consideravelmente; e quando um agente dessensibilizante é utilizado, seus níveis são ainda menores. A prevalência e intensidade da dor provocada pela sensibilidade nos dentes são fatores fundamentais que podem sofrer uma redução com o uso do dessensibilizantes (REIS et al. 2011)

Assim, o uso de agentes dessensibilizantes poderia melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes submetidos ao clareamento, com a redução da prevalência e intensidade do incômodo causado pela sensibilidade, sem o comprometimento da efetividade do tratamento sob o ponto de vista da estética, aumentando a satisfação quanto a este procedimento que vem se tornando cada vez mais significativa na odontologia (REIS et al. 2011; TAY et al. 2009).

5. Objetivos



1. OBJETIVO GERAL:

Avaliar a influência do uso de dentifrício dessensibilizante na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em pacientes submetidos ao clareamento em consultório.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Descrever as mudanças na QVRSB em pacientes submetidos ao clareamento em consultório, através dos escores totais QVRSB pré-tratamento e após o término do clareamento, nos grupos teste e controle;
- Comparar o grupo teste com o grupo controle quanto ao desfecho principal do estudo (variação nos escores totais QVRSB);
- Testar a correlação entre os escores totais QVRSB pós-tratamento e a intensidade de sensibilidade pós-tratamento;
- Testar a correlação entre os escores totais QVRSB pós-tratamento e o grau de satisfação com a cor dos dentes pós-tratamento;

6. Metodologia

5.1. Desenho do estudo / Delineamento experimental:

Este estudo fez parte de um ensaio clínico, desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO-UFAM), cadastrado na Plataforma Brasil sob o CAAE no. 44564115.4.0000.5020, desenhado para testar a efetividade de um dentifrício com agente dessensibilizante no controle da sensibilidade decorrente do clareamento dentário. Trata-se de um ensaio clínico controlado, aleatório, paralelo e duplo-cego (avaliador e pacientes cegos). O estudo seguiu as normas estabelecidas pelo CONSORT (*CONsolidated Standards of Reporting Trials*) e será registrado na base de dados de estudos clínicos (www.clinicaltrials.gov).

O presente projeto de iniciação científica, desenvolvido no âmbito do PIBIC-UFAM foi desenhado para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, nos pacientes submetidos ao clareamento dentário neste ensaio clínico.

5.2. Hipótese e PICO:

H1: A hipótese testada neste estudo foi a de que o uso de dentifrício com agente dessensibilizante melhora a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes submetidos ao clareamento em consultório, quando comparado ao uso de dentifrício placebo.

PICO¹: O uso de um dentifrício com agente dessensibilizante (comparado com o uso de um dentifrício comum) melhora a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes submetidos ao clareamento dentário em consultório?

5.3. Seleção de pacientes e Procedimentos para alocação aleatória:

¹ PICO: Acrônimo para a pergunta de pesquisa que deve conter as seguintes informações: *Patient* (quem serão os pacientes); *Intervention* (qual a intervenção a ser testada); *Comparison group* (qual o grupo de comparação); *Outcome* (qual o desfecho estudado).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Foram convidados a participar do estudo, pacientes que buscaram tratamento nas clínicas odontológicas da Faculdade de Odontologia da UFAM, e demandaram o tratamento clareador. Os voluntários foram esclarecidos quanto ao protocolo da pesquisa, seus riscos e benefícios, e os que aceitaram participar, e cumpriram os critérios de inclusão/exclusão do estudo, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 1).

Os voluntários foram aleatoriamente alocados em dois grupos: o Grupo Controle (GC), que utilizaram o dentífrício sem agente dessensibilizante, e o Grupo Teste (GT), que utilizaram o dentífrício com agente dessensibilizante. A aleatorização dos voluntários nos grupos foi feita através de um programa disponível gratuitamente online no sítio <http://www.sealedenvelope.com>. Um terceiro operador, que não estava envolvido no protocolo de pesquisa, conduziu o processo de randomização, e registrou os detalhes dos grupos alocados em cartões colocados em sequência numerada, opaco e envelopes selados. Uma vez que o participante fosse elegível para o procedimento e concluídos todos os patamares de avaliações, o operador abria o envelope. Nem o participante nem o operador conheceram o grupo de alocação antes dessa fase.

5.4. Procedimentos clínicos nos grupos teste e controle:

Todos os participantes escovaram os dentes pelo menos três vezes ao dia durante trinta dias previamente ao procedimento de clareamento e meia hora antes do procedimento, de acordo com o grupo previamente alocado, conforme segue: GT – escovação com o dentífrício dessensibilizante Sensodyne Pró-Esmalte à base de nitrato de potássio 5% (Sensodyne Pró-Esmalte, GlaxoSmithKline Brasil Ltda., Rio de Janeiro, Brasil), contendo fluoreto de sódio (1450ppm de flúor); GC – escovação com o dentífrício Sorriso Fresh Plus Gel (Colgate - Palmolive Company, São Paulo, Brasil), contendo fluoreto de sódio (1450 ppm de flúor).

Esses pacientes usaram os dentífrícios descritos acima até completar 30 dias após a data da primeira sessão de clareamento. Os dentífrícios foram vedados com fita adesiva e numerados de acordo com o número da amostra para impedir a visualização de qual produto foi utilizado por cada participante.

Nos dentes superiores foi realizada uma profilaxia com pedra-pomes e água, seguida do isolamento do tecido gengival dos elementos dentais 15 ao 25 usando uma barreira de resina fotopolimerizável (Top Dam, FGM, Joinville, SC, Brasil). O gel de peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP, FGM, Joinville, Brasil) foi aplicado 03 vezes de 15 minutos de acordo com o protocolo recomendado por Reis et al. (2011) em todos incisivos, caninos e pré-molares superiores. Após 7 dias, foi repetido o procedimento utilizando o mesmo protocolo. A arcada inferior também foi clareada por meio de clareamento caseiro com peróxido de carbamida 10%, mas os dados desse arco não foram coletados.

5.5. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB):

Os pacientes submetidos ao tratamento clareador responderam aos questionários de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde bucal em três momentos: no início do estudo (*baseline*), ou seja, antes de serem submetidos ao tratamento clareador; após uma semana do término do tratamento clareador; e 30 dias após o término do tratamento clareador.

Os instrumentos utilizados foram o *Oral Health Impact Questionnaire -14* (SLADE, 1997, OLIVEIRA; NADANOVSKY, 2005), *Oral Health Impact Questionnaire–Esthetic* (WONG et al. 2007) e o *Oral Impact in Daily Performances – OIDP* (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2002).



UFAM

Para cada uma das 14 questões do OHIP-14 e do OHIP-Esthetic, os pacientes foram questionados sobre a frequência que experimentaram o impacto “*nas últimas duas semanas*”. Esta alteração na pergunta original do OHIP, que investiga impactos nos últimos seis meses, foi proposta e testada quanto à sensibilidade para mensurar mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos ao clareamento, mostrando-se adequada (MACGRATH et al. 2005, WONG et al., 2007). As respostas, como no instrumento original, foram apresentadas em uma escala Likert codificadas como “Nunca”(0), “Raramente” (1), “Às vezes” (2), “Repetidamente” (3) e “Sempre” (4) (SLADE, 1997; MACGRATH et al. 2005; WONG et al., 2007). Para o instrumento OIDP, os impactos foram investigados também nas duas últimas semanas, fazendo-se uma adaptação da pergunta original do instrumento que mensura impacto nos últimos seis meses para “*nas últimas duas semanas*”. Para tanto, a escala de frequência da pergunta 1 do instrumento foi também adaptada para contemplar este intervalo de tempo (ANEXOS 03 e 04).

5.6. Autopercepção e avaliação da sensibilidade dentária:

Com a finalidade de testar a validade das mensurações de qualidade de vida e testar a correlação dos escores QVRSB pós-tratamento e parâmetros externos de efetividade do tratamento clareador e sensibilidade pós-tratamento, foram coletadas as seguintes informações adicionais:

A) Autopercepção estética:

Para mensurar a autopercepção estética foi utilizada a pergunta única: “Como você se sente em relação à satisfação com a cor dos seus dentes?” e as respostas seguiram uma escala de cinco pontos: “Muito insatisfeito”(1), “Insatisfeito”(2), “Nem satisfeito, nem insatisfeito”(3), “Satisfeito”(4), “Muito satisfeito”(5).

B) Autopercepção em relação ao estado de saúde geral e em relação à saúde bucal:

Os pacientes responderam uma pergunta sobre autopercepção em relação à sua saúde geral e em relação à sua saúde bucal, mensuradas em uma escala ordinal variando de 1 a 5, onde respostas indicando boas condições e ausência de problemas são registradas com os escores mais altos (OLIVEIRA & NADANOVSKY, 2005).

C) Presença e intensidade de sensibilidade dentária:

A presença e intensidade de sensibilidade dentinária foram avaliadas em uma escala verbal de 5 pontos (REIS et al. 2011; TAY et al. 2009), onde 0 = nenhuma, 1 = leve, 2 = moderado, 3 = considerável e 4 = severa, e em uma escala visual análoga (VAS, visual analogue scale) (NOBLE et al. 2005). Essa escala emprega uma linha horizontal de 10 cm com palavras “sem dor ” e “ pior dor” em cada um dos extremos.

Os participantes identificaram o elemento dental sensível no desenho dos dentes superiores. Sendo considerados os maiores valores obtidos nas duas escalas, nas duas sessões de clareamento para tratamento estatístico. Os valores obtidos integraram duas categorias: pacientes que apresentaram sensibilidade dentária pelo menos uma vez durante o tratamento (risco absoluto de sensibilidade) e a intensidade da sensibilidade dental.

Todos estes parâmetros foram avaliados nos três momentos da pesquisa (início, após 7 dias e após 30 dias do término do clareamento).

5.7. Questionário sociodemográfico:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Foram coletados dados para a caracterização sociodemográfica dos pacientes (sexo, idade, anos de estudo, situação conjugal, renda familiar), a fim de, posteriormente, testar a associação destas características com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (ANEXO 02).

5.8. Critérios de inclusão:

Os critérios de inclusão para pacientes no estudo foram:

1. Pacientes de ambos os sexos, com 18 ou mais anos de idade;
2. Estar insatisfeito com a cor de seus dentes (respostas 1, 2 ou 3 na pergunta sobre satisfação com a cor dos dentes);
3. Ter todos os dentes ântero-superiores presentes, e sem restaurações que envolvam mais que 1/3 da face vestibular;
4. Possuir boa condição de saúde bucal (ausência de cárie ativa ou doença periodontal).

5.9. Critérios de exclusão:

Os critérios para exclusão de pacientes no estudo foram:

1. Pacientes grávidas ou lactantes;
2. Pacientes com dentes anteriores com manchas intrínsecas graves (p.ex. por tetraciclina ou fluorose);
3. Pacientes fazendo uso de qualquer droga anti-inflamatória, analgésica e com ação antioxidante que possam mascarar a sintomatologia dolorosa;
4. Pacientes com sensibilidade dentária prévia (presença de sensibilidade na avaliação pré-tratamento)

5.10. Riscos:

Os riscos deste estudo se caracterizam pelos efeitos colaterais para o paciente, como a sensibilidade dental, irritação gengival e manchamento inicial dos dentes. Quanto ao risco de identificação do paciente, foram tomadas todas as medidas para resguardar o sigilo e a confidencialidade dos dados, uma vez que tanto os parâmetros clínicos e subjetivos, quanto à autopercepção do paciente e avaliação da qualidade de vida, foram tratados estatisticamente e expressos em médias e proporções para o conjunto de indivíduos, resguardando-se a confidencialidade dos dados individualizados.

5.11. Benefícios:

Possibilidade de melhora estética da cor dos dentes, melhora na qualidade de vida com relação a auto estima dos participantes, uso de dentifrícios dessensibilizantes à base de nitrato de potássio a 5% como uma alternativa para prevenir a sensibilidade ocasionada pelo gel clareador.

5.12. Análise dos dados:

Inicialmente a qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi descrita nos três tempos da pesquisa, tanto para o escore total dos instrumentos OHIP-14, OHIP-Esthetic e OIDP (SLADE et al., 2005).

Para a análise do desfecho primário foi feita a comparação da variação nos escores totais QVRSB entre os grupos (teste-T independente).



As mudanças na qualidade de vida com o tratamento clareador, e a *sensibilidade* dos instrumentos OHIP-14 e OIDP em detectar estas mudanças, foram avaliadas pela diferença entre as médias dos escores QVRSB pré e pós-tratamento. A comparação dos escores QVRSB pré-tratamento e pós-tratamento, foi feita por meio do Teste-T pareado (AWAD et al., 2000).

Foi testada a correlação entre os escores QVRSB pós-tratamento e a satisfação com a cor dos dentes pós-tratamento; e entre os escores QVRSB pós-tratamento e o grau de sensibilidade pós-tratamento; ambos por meio do Coeficiente de Correlação de *Spearman*.

Para a análise dos dados o princípio de “intenção de tratamento” foi adotado, sendo incluídos na análise todos os pacientes inicialmente alocados o estudo. Como escore final dos pacientes que abandonaram o estudo (perda de seguimento) foi considerado o escore relatado no início do estudo: escore QVRSB pré-tratamento (AWAD et al., 2000).

Para todas as análises foi utilizado o Software Stata SE, versão 13.0, adotando-se o nível de significância de 5%.

5.13. Desfecho primário:

O desfecho primário para avaliar a QVRSB foi a diferença na variação média nos escores totais QVRSB entre os grupos teste e controle.

5.14. Tamanho da amostra:

O tamanho da amostra para este estudo foi calculado considerando-se uma variação mínima detectável nos escores OHIP-14 igual a 4,54 (Δ OHIP-14 mínimo detectável = 4,54), com um desvio-padrão de 5. Para um poder de estudo de 80% e um nível de significância de 5%, o número amostral total foi de 40 pacientes.

7. Resultados

Participaram do estudo 79 indivíduos, 38 no grupo controle e 41 no grupo teste. As características socioeconômicas e demográficas dos indivíduos alocados em cada grupo estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Características socioeconômicas e demográficas dos indivíduos alocados no grupo teste e no grupo controle.

Variável	Grupo teste	Grupo controle
Sexo, n (%)		
Masculino	16 (39,0)	13 (34,2)
Feminino	25 (61,0)	25 (65,8)
Idade, média (\pm DP)	24,7 (4,8)	23,6 (5,1)
Situação conjugal, n (%)		
Solteiro	33 (80,5)	33 (86,8)
Casado / vive com companheiro	8 (19,5)	5 (13,2)
Anos de estudo, média (\pm DP)	15,5 (1,6)	15,1 (1,7)
Renda, n (%)		
Até 2 SM	4 (9,8)	3 (7,9)
2 a 5 SM	11 (26,8)	10 (26,3)

Houve 15,2% de perda de seguimento (n=12), sendo sete perdas no grupo teste e cinco no grupo controle. Dentre estes, seis indivíduos eram do sexo masculino e seis do sexo feminino. A idade média era 26,1 anos e a média de anos de estudo era 15,8. Cinco indivíduos (41,7%) declararam renda entre 2 e 5 SM e sete renda maior que 5 SM (58,3%). Onze perdas ocorreram entre o tempo 0 e o tempo 1 e uma entre os tempos 1 e 2.

Houve redução nos escores para todos os instrumentos de QVRSB, com maiores variações médias nos grupos controle. Os escores dos instrumentos em cada tempo estão descritos na Tabela 2. Na comparação dos escores pré (T0) e pós-tratamento (T2), pelo Teste-T pareado, a redução dos escores foi significativa para todos os instrumentos, exceto para o OIDP no grupo teste (p=0,194). Entretanto, as diferenças na variação total entre os grupos não foram estatisticamente significantes para nenhum instrumento (Teste-T independente), OHIP-14 (p=0,868), OHIP-Aes *chinese version* (p=0,463), OHIP-Aes *brazilian version* (p=0,357), OIDP (p=0,698). Ao tratar as perdas como intenção de tratamento, os resultados não mostram alteração de grande magnitude (Tabela 2.1). Na comparação pré e pós-tratamento, a variação nos escores permaneceu significativa para todos os instrumentos, exceto para o OIDP no grupo teste (p=0,193). As diferenças na variação total entre os grupos também não foram estatisticamente significantes para nenhum instrumento.

Ao se analisar apenas a variação entre os tempos 0 (T0) e 1 (T1), não foi encontrada variação significativa nos escores de QVRSB nos **grupos teste** e **controle** para todos os instrumentos avaliados (Teste-T pareado), OHIP-14 (GT: p=0,709; GC: p=0,164), OHIP-Aes *chinese version* (p=0,298; p=0,115), OHIP-Aes *brazilian version* (p=0,358; p=0,540), OIDP (p=0,933; p=0,457). Também não foi encontrada diferença na variação entre os grupos teste e controle para todos os instrumentos (teste-T independente), OHIP-14 (p=0,570), OHIP-Aes *chinese version* (p=0,904), OHIP-Aes *brazilian version* (p=0,699), OIDP (p=0,642). Novamente não houve alteração significativa nas comparações com a inclusão das perdas pela intenção de tratamento.

Tabela 2. Variação nos escores dos instrumentos de QVRSB no decorrer do estudo nos grupos teste e controle, média (\pm DP).

Instrumento de QVRSB	T0 (n=41/38)	T1 (n=34/34)	T2 (n=34/33)	Δ_{1-0} (n=34/34)	Δ total (n=34/33)
OHIP-14					
Teste	3,3 (5,3)	3,8 (5,9)	1,7 (5,0)	0,4 (5,5)	-1,7 (2,8)
Controle	2,6 (2,8)	3,7 (4,6)	0,9 (1,5)	1,0 (4,2)	-1,8 (2,7)
OHIP-Aes Chin					
Teste	4,9 (7,1)	4,0 (6,6)	2,6 (7,3)	-1,0 (5,7)	-2,4 (4,0)
Controle	4,9 (5,3)	3,8 (4,6)	2,1 (3,8)	-1,2 (4,2)	-3,1 (3,1)
OHIP-Aes Bras					
Teste	4,3 (7,1)	3,4 (6,4)	2,4 (6,9)	-0,9 (5,7)	-1,8 (3,9)
Controle	4,0 (5,0)	3,6 (4,7)	1,5 (2,9)	-0,4 (4,2)	-2,7 (3,5)
OIDP					
Teste	1,6 (5,3)	2,0 (5,5)	1,0 (3,7)	0,1 (4,1)	-0,9 (4,1)
Controle	1,5 (2,8)	1,2 (2,8)	0,4 (1,2)	-0,3 (2,5)	-1,2 (2,3)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Tabela 2.1. Variação nos escores dos instrumentos de QVRSB no decorrer do estudo nos grupos teste e controle, considerando a intenção de tratamento, média (\pm DP).

Instrumento de QVRSB	T0 (n=41/38)	T1 (n=41/38)	T2 (n=41/38)	Δ_{1-0} (n=41/38)	Δ total (n=41/38)
OHIP-14					
Teste	3,3 (5,3)	3,6 (5,6)	1,9 (4,9)	0,3 (5,0)	-1,4 (2,7)
Controle	2,6 (2,8)	3,5 (4,4)	1,0 (1,6)	0,9 (4,0)	-1,6 (2,6)
OHIP-Aes Chin					
Teste	4,9 (7,1)	4,1 (6,4)	2,9 (7,0)	-0,9 (5,2)	-2,0 (3,7)
Controle	4,9 (5,3)	3,8 (4,4)	2,2 (3,8)	-1,1 (4,0)	-2,7 (3,1)
OHIP-Aes Bras					
Teste	4,3 (7,1)	3,6 (6,3)	2,8 (6,7)	-0,8 (5,2)	-1,5 (3,6)
Controle	4,0 (5,0)	3,6 (4,5)	1,7 (2,8)	-0,4 (3,9)	-2,3 (3,4)
OIDP					
Teste	1,6 (5,3)	1,7 (5,0)	0,9 (3,4)	0,0 (3,7)	-0,8 (3,7)
Controle	1,5 (2,8)	1,2 (2,7)	0,4 (1,2)	-0,3 (2,4)	-1,1 (2,2)

A prevalência de sensibilidade nos tempos do estudo está descrita para cada grupo na Tabela 3. Na análise do comportamento da sensibilidade ao longo da intervenção, observou-se um aumento significativo na prevalência no T1 ($p < 0,001$) e uma diminuição no T2 para ambos os grupos (Figura 1) (grupo teste, $p < 0,001$; grupo controle, $p = 0,04$) (Teste de McNemar). Embora o grupo experimental tenha demonstrado menor prevalência do que o grupo controle ao final da intervenção, a diferença encontrada não foi significativa ($p = 0,224$) (Teste Qui-quadrado).

Tabela 3. Prevalência de sensibilidade no decorrer do estudo nos grupos teste e controle, n (%).

Sensibilidade	T0	T1	T2
Grupo teste			
Sim	13 (31,7)	27 (79,4)	6 (17,6)
Não	28 (68,3)	7 (20,6)	28 (82,4)
Grupo controle			
Sim	13 (34,2)	27 (79,4)	10 (30,3)
Não	25 (65,8)	7 (20,6)	23 (69,7)
Comparação entre os grupos (p-valor)	0,813	1,000	0,224

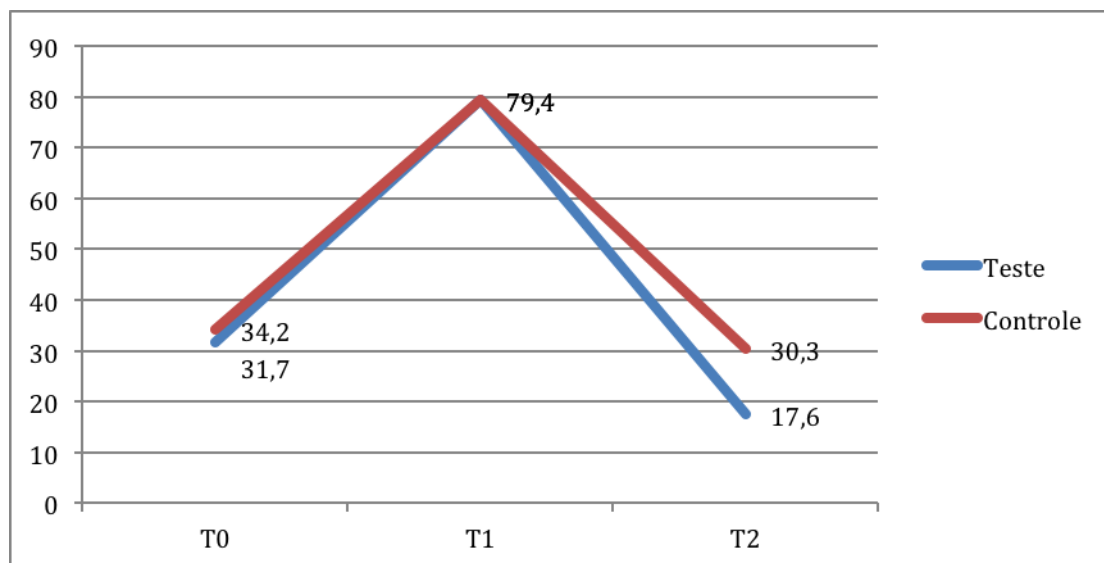


Figura 1. Prevalência de sensibilidade dentária no decorrer do estudo nos grupos teste e controle.

Não foi encontrada correlação entre os escores QVRSB pós-tratamento e o grau de sensibilidade pós-tratamento para o OHIP-14 ($r_s=0,17$; $p=0,169$) e o OIDP ($r_s=-0,15$; $p=0,217$). Para o OHIP-Aes *chinese version* ($r_s=0,27$; $p=0,029$) e para o OHIP-Aes *brazilian version* ($r_s=0,29$; $p=0,018$) foi encontrada correlação positiva fraca com o grau de sensibilidade pós-tratamento. Quando utilizada a escala de sensibilidade contínua, os resultados não se alteraram de maneira significativa.

O escore médio da satisfação com a cor dos dentes está descrito para cada grupo na Tabela 4 e na Figura 2. A satisfação aumentou para os dois grupos na comparação entre T0 e T1 e entre T0 e T2 ($p<0,001$) (Teste-T pareado), contudo não diferiu entre os grupos em cada tempo avaliado (T0, $p=0,573$; T1, $p=0,423$; T2, $p=0,837$) (Teste-T independente). Não houve mudança na satisfação entre T1 e T2 tanto no grupo teste ($p=0,856$) quanto no grupo controle ($p=0,557$) (Teste-T pareado).

Tabela 4. Satisfação com a cor dos dentes no decorrer do estudo nos grupos teste e controle, média (\pm DP).

Satisfação	T0	T1	T2
Grupo teste	2,5 (1,0)	3,6 (0,8)	3,7 (0,7)
Grupo controle	2,6 (0,9)	3,8 (0,6)	3,7 (1,0)

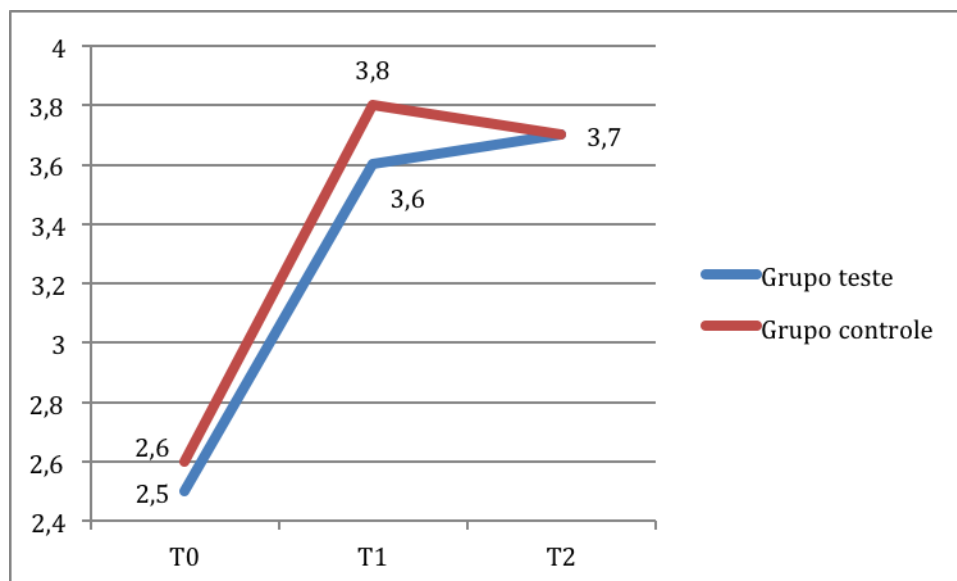


Figura 2. Satisfação com a cor dos dentes no decorrer do estudo nos grupos teste e controle.

Para o OHIP-Aes *chinese version* ($r_s = -0,33$; $p = 0,008$), OHIP-Aes *brazilian version* ($r_s = -0,37$; $p = 0,003$) e para o OIDP ($r_s = -0,31$; $p = 0,013$) foram encontradas correlações negativas fracas com a satisfação com a cor dos dentes pós-tratamento. Não foi encontrada correlação entre os escores pós-tratamento do OHIP-14 e a satisfação com a cor dos dentes ($r_s = -0,15$; $p = 0,083$).

8. Discussão

A valorização da percepção subjetiva dos pacientes a respeito de sua saúde bucal, tem levado ao desenvolvimento de um grande número de instrumentos/medidas que buscam avaliar o impacto físico, social e psicológico da saúde bucal na qualidade de vida (McGrath et al. (2005), e ao uso destas medidas de qualidade de vida como importantes desfechos em ensaios clínicos. O presente estudo buscou avaliar o impacto de dois protocolos distintos para o controle da sensibilidade dentária decorrente do clareamento dentário, na qualidade de vida dos indivíduos. Os resultados demonstraram que embora o grupo que utilizou dentifrício dessensibilizante tenha apresentado menor prevalência de sensibilidade do que o grupo que fez uso de dentifrício comum ao final da intervenção (30 dias após o término do tratamento), a diferença encontrada não foi significativa.

Esperava-se que o uso do dentifrício dessensibilizante diminuísse significativamente a prevalência da sensibilidade dos pacientes, contendo o desconforto pós-operatório, evitando assim um dos efeitos adversos mais comuns do clareamento e impactando positivamente na qualidade de vida dos pacientes. No entanto, o presente estudo demonstrou que o uso de um protocolo deste tipo não reduziu significativamente a experiência de sensibilidade nos dentes dos pacientes, uma vez que a incidência de sensibilidade, foi semelhante para os dois grupos. Tal fato foi explicado por Tay et al (2009), ao observar que o peróxido de hidrogênio do gel clareador pode adentrar nos espaços intersticiais entre os túbulos dentinários, mesmo com a utilização do dessensibilizante, não sendo possível observar diferenças entre os grupos no que diz respeito à redução da sensibilidade. Os trabalhos de Cerqueira et al. (2013) e Reis et al (2010) também corroboram este resultado de redução não significativa da prevalência de sensibilidade, com o uso de gel dessensibilizante previamente ao clareamento dentário.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Esta ausência de eficácia no controle da sensibilidade dentária, repercutiu na avaliação global da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), desfecho principal deste estudo, que não revelou nenhuma diferença estatisticamente significativa entre o grupo teste e o grupo controle. Ou seja, o uso de dentifrício dessensibilizante previamente e ao longo do tratamento clareador não contribuiu para melhora na qualidade de vida em nenhum dos tempos estudados, nem em uma semana, nem em trinta dias após o término do tratamento.

A relação entre a presença de sensibilidade dentária e a qualidade de vida, foi corroborada por uma correlação positiva, embora fraca, entre estas duas variáveis. Ou seja, quanto maior o grau de sensibilidade pós-tratamento, maiores os escores e consequentemente pior a qualidade de vida dos indivíduos.

Em contrapartida, os pacientes de ambos os grupos teste e controle tiveram seus dentes clareados e ao final do estudo mostraram-se mais satisfeitos com a cor dos dentes, o que repercutiu positivamente nos escores globais de QVRSB. Desta forma, em todos os grupos experimentais (teste e controle), houve melhora significativa da qualidade de vida no tempo final de preservação (T2) – 30 dias após o término do tratamento clareador. Esta melhora foi demonstrada por todos os instrumentos utilizados (OHIP-14, OHIP-Aes *chinese version*, OHIP-Aes *brazilian version* e OIDP), exceto para o OIDP no grupo experimental, onde houve melhora, mas esta não foi significativa.

A relação entre a satisfação com a cor dos dentes pós-tratamento e qualidade de vida foi também corroborada por uma correlação negativa, embora fraca, entre estas duas variáveis. Ou seja, quanto maior a satisfação com a cor dos dentes, menores os escores de qualidade de vida e consequentemente melhor a qualidade de vida dos indivíduos.

Ao se avaliar as mudanças na qualidade de vida uma semana após o término do tratamento clareador (T1) não houve diferença significativa da qualidade de vida relatada no início do estudo. Isto provavelmente foi devido ao impacto da sensibilidade ainda presente neste intervalo de mensuração, visto que os instrumentos utilizados avaliaram a qualidade de vida percebida pelo paciente nas duas últimas semanas, o que incluiu uma semana pós tratamento, e uma semana durante o transoperatório. Desta forma, embora a satisfação com a alteração de cor dos dentes neste momento já fosse definitiva (figura 2), a presença de sensibilidade foi igualmente elevada em ambos os grupos (figura 1), equilibrando os escores de qualidade de vida. Meireles et al. (2014) também reportaram que embora os indivíduos pudessem sorrir sem constrangimento uma semana após o tratamento clareador, havia presença de dor e dificuldade de higienização dos dentes, revelando aspectos positivos e negativos relacionados à qualidade de vida, neste pós-operatório de uma semana. No presente estudo, um acompanhamento longitudinal mais prolongado mostrou um efeito transitório da sensibilidade pós-clareamento e um efeito duradouro da satisfação com a cor dos dentes, o que levou à melhora na qualidade de vida no tempo final de acompanhamento.

A capacidade dos instrumentos utilizados (OHIP-14, OHIP-Aes *chinese version*, OHIP-Aes *brazilian version* e OIDP) em detectar mudanças na qualidade de vida de indivíduos ao longo do tempo, como decorrência de uma intervenção, demonstra a sensibilidade e responsividade dos mesmos aos efeitos do tratamento clareador (McGrath, et al. 2005). Neste sentido, as versões estéticas do OHIP (OHIP-Aes *chinese version*, OHIP-Aes *brazilian version*), foram especialmente responsivas.

Pode-se concluir que o uso de dentifrícios dessensibilizantes previamente e ao longo do tratamento clareador, não reduziu significativamente a prevalência de sensibilidade dentária decorrente do tratamento, não havendo diferença na qualidade de vida pós-tratamento entre os indivíduos que utilizaram dentifrícios dessensibilizantes e os que utilizaram dentifrício comum. Houve melhora significativa da qualidade de vida em ambos os grupos teste e controle, no tempo final de preservação – 30 dias pós-tratamento, no entanto, no período inicial de preservação – uma semana



pós-tratamento, não havia melhora da qualidade de vida. Isto se deve aos diversos aspectos que compõem a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, sendo que no caso específico da influência do tratamento clareador se correlacionam à qualidade de vida tanto a sensibilidade pós-operatória quanto à satisfação com a cor dos dentes.

8. Referências

- AWAD, MA; LOCKER, D; KORNER-BITENSKY, N; FEINE, JS. **Measuring the effect of intra-oral implant rehabilitation on health-related quality of life in a randomized controlled clinical trial.** *J Dent Res.*, v. 79, n. 9, p. 1659-63, 2000.
- BRUHN, AM; DARBY, ML; MCCOMBS, GB; LYNCH, CM. **Vital tooth whitening effects on oral health-related quality of life in older adults.** *J Dent Hyg.*, v. 86, n. 3, p. 239-47, 2012.
- CERQUEIRA,RR; HOFSTAETTER, FL; REZENDE, M; MARTINS, GS; LOGUERCIO, AD; REIS, A; KOSSATZ,S. **Assessing the effect of a desensitizing agent on dental sensitivity and effectiveness of bleaching.** *REV ASSOC PAUL CIR DENT*, v. 66, n.3, p. 200-5, 2012.
- CORTES, MI; MARCENES, W; SHEIHAM, A. **Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children.** *Community Dent Oral Epidemiol.*, v. 30, p. 193-8, 2002.
- JOINER, A. **The bleaching of teeth: A review of the literature.** *J. Dent.*, v. 34, p. 412-419, 2006.
- MAJEED, A; FAROOQ, I; GROBLER, S; ROSSOUW, RJ. et al. **Tooth-Bleaching: A Review of the Efficacy and Adverse Effects of Various Tooth Whitening Products.** *J Coll Physicians Surg Pak.* Vol. 25 (12): 891-896, 2015.
- MARTÍN, J; VILDÓSOLA, P; BERSEZIO, C; et al. **Effectiveness of 6% hydrogen peroxide concentration for tooth bleaching—A double-blind, randomized clinical trial.** *Journal of Dentistry.*, v. 43, p. 965-972, 2015.
- MCGRATH, C; WONG, AHH; LO, ECM; CHEUNG, CS. **The sensitivity and responsiveness of an oral health related quality of life measure to tooth whitening.** *J Dent.*, v. 33, p. 697-702, 2005.
- MEIRELES, S; GOETTEMES, M; DANTAS, R; DELLA BONA, A; SANTOS, I; DEMARCO, F. **Changes in oral health related quality of life after dental bleaching in a double-blind randomized clinical trial.** *J Dent.*, v. 42, p. 114-121, 2014.
- NOBLE, B; CLARK, D; MELDRUM, M; et al. **The measurement of pain, 1945-2000.** *J Pain Symptom Manage.*, v. 29, n. 1, p. 14-21, 2005.
- OLIVEIRA, BH; NADANOVSKY, P. **Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile—short form.** *Community Dent Oral Epidemiol.*, v. 33, p. 307-14, 2005.
- REIS, A; DALANHOL, AP; CUNHA, TS; KOSSATZ, S; LOGUERCIO, AD. **Assessment of tooth sensitivity using a desensitizer before light-activated bleaching.** *Operative Dentistry.*, v. 36, n. 1, p. 12-17, 2011.
- SLADE, GD. **Derivation and validation of a Short-Form Oral Health Impact Profile.** *Community Dent Oral Epidemiol.*, v. 25, p. 284-90, 1997.

