



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VIII – PROFESSORA MARIA DA PENHA – ARARUNA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

MACELA ELLEM RODRIGUES DE LIMA

**LONGEVIDADE DO CLAREAMENTO DENTÁRIO FEITO EM CONSULTÓRIO:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**ARARUNA- PB
2022**

MACELA ELLEM RODRIGUES DE LIMA

**LONGEVIDADE DO CLAREAMENTO DENTÁRIO FEITO EM CONSULTÓRIO:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) Apresentado à Coordenação de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - Campus VIII, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Área de concentração: Clínica Odontológica.

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Campos.

**ARARUNA- PB
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

L732I Lima, Macela Ellem Rodrigues de.
Longevidade do clareamento dentário feito em consultório [manuscrito] : uma revisão integrativa / Macela Ellem Rodrigues de Lima. - 2022.
13 p.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde, 2022.
"Orientação : Profa. Dra. Fernanda Campos, Coordenação do Curso de Odontologia - CCTS."

1. Clareamento Dental. 2. Peróxido de Hidrogênio. 3. Odontologia. I. Título

21. ed. CDD 617.695

MACELA ELLEM RODRIGUES DE LIMA

**LONGEVIDADE DO CLAREAMENTO DENTÁRIO FEITO EM CONSULTÓRIO:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - Campus VIII, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

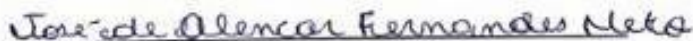
Área de concentração: Clínica odontológica.

Aprovada em: 12/07/2022.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Fernanda Campos (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. José de Alencar Fernandes Neto
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Ermani Canuto Figueirêdo Júnior
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, pela dedicação,
companheirismo e amizade, DEDICO.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 METODOLOGIA.....	6
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
4 CONCLUSÃO.....	11
REFERÊNCIAS.....	11

**LONGEVIDADE DO CLAREAMENTO DENTÁRIO FEITO EM CONSULTÓRIO:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA
IN-OFFICE TEETH WHITENING LONGEVITY: AN INTEGRATIVE REVIEW**

Macela Ellem Rodrigues de Lima*
Fernanda Campos**

RESUMO

Objetivo: Verificar, por meio de uma revisão integrativa de literatura a longevidade do clareamento dental de consultório utilizando peróxido de hidrogênio em diferentes protocolos. **Metodologia:** Os estudos incluídos nesta revisão foram obtidos nas bases de dados PubMed, SciElo, Medline/ BBO/ LILACS via BVS, usando como palavras-chaves: “*tooth whitening*”, “*hydrogen peroxide*”, “*follow up*”. A pesquisa dos artigos foi feita em novembro de 2021 e foram incluídos estudos clínicos com acompanhamento de no mínimo 6 meses, publicados nos últimos 10 anos. **Resultados:** Após aplicarem-se os critérios de inclusão e exclusão, foram eleitos 10 trabalhos para este estudo. Os protocolos de clareamento utilizando peróxido de hidrogênio em altas concentrações (com e sem uso de fontes de luz híbrida), exibiram longevidade de até 36 meses. A associação de peróxido de hidrogênio em alta concentração com luz violeta mostrou estabilidade de 12 meses. Os resultados com uso de peróxido de hidrogênio em baixas concentrações foram considerados estáveis em 12 meses. Assim como foram estáveis, após 9 meses, os resultados após o uso de peróxido de hidrogênio de baixa concentração associado à nano-hidroxiapatita. **Conclusão:** A longevidade do clareamento dental com peróxido de hidrogênio em baixas ou altas concentrações, independente do protocolo utilizado, foi de, no mínimo, 6 meses.

Palavras-Chave: Clareamento Dental. Peróxido de Hidrogênio. Odontologia.

ABSTRACT

Objective: To verify, through an integrative literature review, the longevity of in-office tooth whitening using hydrogen peroxide in different protocols. **Methodology:** The studies included in this review were obtained from PubMed, SciElo, Medline/BBO/LILACS databases via VHL, using as keywords: “*tooth whitening*”, “*hydrogen peroxide*”, “*follow up*”. The search for articles was performed in November 2021 and clinical studies with a follow-up of at least 6 months, published in the last 10 years, were included. **Results:** After applying the inclusion and exclusion criteria, 10 researches were chosen for this study. Whitening protocols using hydrogen peroxide at high concentrations (with and without the use of hybrid light sources) exhibited longevity of up to 36 months. The association of high concentration hydrogen peroxide with violet light showed stability for 12 months. Results with the use of hydrogen peroxide at low concentrations were considered stable at 12 months. Just as the results were stable after 9 months after the use of low concentration hydrogen peroxide associated with nano-hydroxyapatite. **Conclusion:** The longevity of tooth whitening with hydrogen peroxide at low or high concentrations, regardless of the protocol used, was at least 6 months.

1 Keywords: tooth whitening. Hydrogen peroxide. Follow-up.

* Acadêmica do curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Araruna - PB, Brasil.

**Professora Doutora, Disciplina de Dentística, Departamento de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Araruna - PB, Brasil.

1 INTRODUÇÃO

O clareamento dental é considerado um tratamento conservador com resultados satisfatórios, que gera consequências psicossociais positivas e melhora a autoimagem dos pacientes. O clareamento dental feito em consultório utiliza, majoritariamente, o gel de peróxido de hidrogênio (PH) em altas concentrações (35% a 40%). Porém outras concentrações do PH têm sido estudadas (6-20%) (FERRAZ et al., 2018).

Além de variadas concentrações de PH, diferentes tipos de luz têm sido associados a ele na tentativa de aumentar a eficiência do clareamento em consultório, pois aumentariam a liberação de radicais livres em decorrência do aquecimento do gel (KURY et al., 2021; MONDELLI et al., 2018). A luz de comprimento de onda azul (450 +/- 10 nm) atua na catalisação do dióxido de nitrogênio, proporcionando uma reação de oxidação mais eficiente e levando à degradação dos pigmentos (BERSEZIO et al., 2018).

Por outro lado, a luz de comprimento de onda violeta (405- 410 nm) tem um mecanismo de ação relacionado ao pico de absorção da luz ao interagir com moléculas pigmentadas, sendo uma alternativa para a realização do clareamento dental (SOBRAL et al., 2021). Além disso, a luz violeta (sem associação com o PH) tem efeito devido a sua ação de degradação das moléculas de coloração extrínsecas por um processo de fotocatalização (KURY et al., 2021).

Apesar de os estudos clínicos com peróxido de hidrogênio revelarem resultados satisfatórios no clareamento dental, algumas recidivas do escurecimento dentário, acontecem de forma gradual, após o término das sessões de clareamento dental (VANO et al., 2015). Os relatos sobre a longevidade da cor após o clareamento dental são controversos. Enquanto alguns estudos mostram acentuada recuperação na cor, outros estudos relatam uma diferença mínima. Porém, é comum que a tonalidade do clareamento dental tenha uma regressão contínua ao longo do tempo (BERSEZIO et al., 2018). Dessa forma, a estabilidade de cor após o clareamento dental tornou-se objeto de estudo entre os pesquisadores (ESTAY et al., 2020).

A avaliação da alteração da cor pode ser determinada por meio de dispositivos como os espectrofotômetros, os colorímetros e as imagens de software. Além disso, podem ser utilizados meios subjetivos, como a avaliação visual com a ajuda de uma escala de cor (MONDELLI et al., 2012; VANO et al., 2015).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi verificar, por meio de uma revisão integrativa, a longevidade do clareamento dental de consultório utilizando peróxido de hidrogênio em diferentes protocolos.

2 METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como uma revisão integrativa, tipo de revisão da literatura em que foram utilizados dados de fontes primárias, por meio de um levantamento de trabalhos na literatura existente. Desse modo, esse tipo de estudo obedece a cinco estágios consecutivos: Formulação da pergunta que norteou o estudo, coleta dos dados, análise crítica dos estudos encontrados na literatura, discussão dos resultados e confecção da revisão integrativa. Com base na literatura pesquisada, os passos técnicos deste estudo encontram-se detalhados abaixo:

1. Formulação da pergunta que norteou o estudo: “Qual protocolo de clareamento dental de consultório sob diferentes concentrações de PH e métodos de ativação, apresenta maior longevidade?”

2. Coleta de Dados: Realizou-se em novembro 2021 a busca das publicações indexadas nas seguintes bases de dados: *National library of Medicine* na área das Biociências: (PubMed), Scientific Eletronic Library (SciElo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Medical literature Analysis and Retrieval Sistem on-line (Medline) via BVS, Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO) via BVS, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via BVS. Os descritores: clareamento dental “tooth whitening”, peróxido de hidrogênio “hydrogen peroxide” e acompanhamento “follow-up” foram utilizados. A seleção dos trabalhos ocorreu de acordo com os critérios de inclusão e exclusão descritos abaixo.

2.1 Critérios de inclusão: estudos clínicos randomizados relacionados ao clareamento dental de consultório, utilizando peróxido de hidrogênio com texto completo disponível, publicados nos últimos 10 anos, com acompanhamento de pelo menos 6 meses.

2.2. Critérios de exclusão: trabalhos redigidos em idiomas diferentes de inglês, espanhol e português.

Os trabalhos que atenderam aos critérios previamente estabelecidos foram selecionados para este estudo, e foram lidos na íntegra. Para a coleta das informações, foi elaborada uma planilha do programa Excel for Windows, discriminando para cada artigo as seguintes informações: autoria, ano de publicação, base de dados e tempo de acompanhamento.

3. Análise crítica dos estudos encontrados e incluídos na bibliografia: Julgamento crítico da qualidade dos dados coletados. Cada estudo foi examinado individualmente em busca de estudos relevantes ao problema de interesse (artigos de evidência clínica) ou artigos irrelevantes ao problema de interesse (ainda em andamento e que não se referia especificamente ao clareamento ou duplicado) e tivesse então de ser retirado do estudo.

4. Estágio de análise e interpretação dos dados coletados: busca de explicações em cada estudo para as variações nos resultados encontrados.

5. Estágio da confecção da revisão integrativa: elaboração da parte escrita dos resultados desta revisão integrativa.

Ao término da busca, foram encontrados 51 artigos na base de dados PubMed, 2 artigos no SciElo e 59 artigos no BVS, totalizando 112 estudos. Destes, um não estava disponível na íntegra, reduzindo assim para 111 o número de artigos. Dos 111 artigos, 28 foram excluídos por serem não condizentes com o assunto. Os 73 estudos restantes tiveram seus resumos avaliados. Em seguida, foi realizada a leitura dos trabalhos, sendo eliminados 63 artigos de acordo com os critérios pré-definidos de duplicação, falta de aplicação clínica e tempo de acompanhamento menor que 06 meses. Os achados de acordo com as bases de dados foram detalhados na tabela 01. Assim, foram selecionadas 10 publicações para o estágio de análise e interpretação dos dados. Um sumário com os artigos incluídos neste estudo pode ser encontrado na Figura 1.

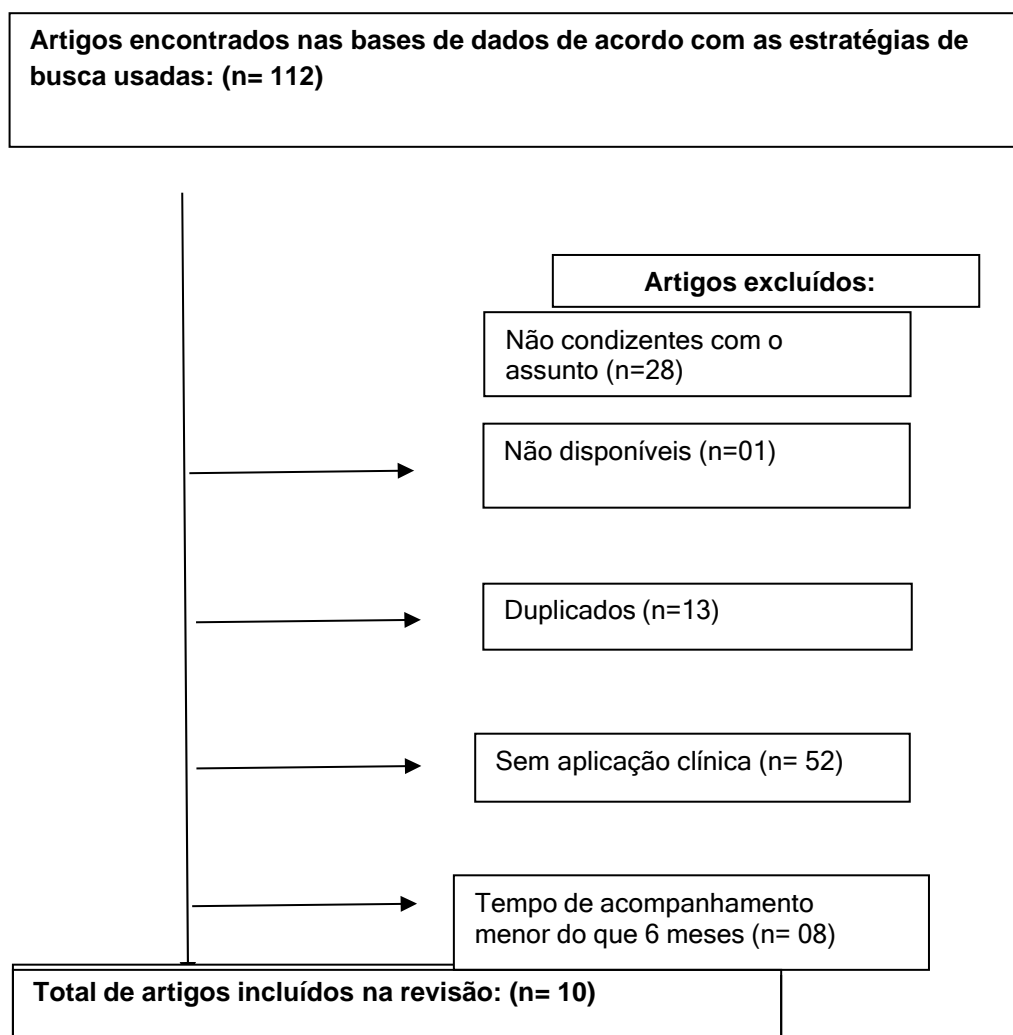
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 01 - Distribuição dos artigos encontrados com os critérios de busca (descritores) utilizados de acordo com as bases de dados, respectivamente.

Base de dados	Resultado da busca	Estudos avaliados	Artigos Selecionados
PubMED	51	38	10
SCIELO	02	02	0
MEDLINE/BBO/LILACS via BVS	59	33	0

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021.

Figura 01- Esquema dos critérios de exclusão dos artigos selecionados.



Fonte: Elaborada pelo autor, 2021.

Tabela 2 - Sumário dos estudos clínicos randomizados selecionados para coleta de dados deste estudo.

Autores	Protocolos	Tempo de acompanhamento	Número de sessões	Método de avaliação da cor	Resultado
Bersezio, et al. 2018	PH 6% com luz híbrida comparada com PH 35% sem ativação da luz	24 meses	3 sessões	Espectrofotômetro (objetivo) Escala Vita (subjetivo)	Ambos os protocolos mantiveram a cor após 24 meses
Estay, et al. 2020	PH 6% em comparação com PH37,5%	12 meses	2 sessões	Espectrofotômetro (objetivo) Escala Vita (subjetivo)	Os dois protocolos mantiveram a cor após 12 meses
Ferraz, et al. 2019	PH 6% em comparação com PH15%	6 meses	3 sessões	Espectrofotômetro (objetivo) Escala Vita (subjetivo)	HP15% apresentou maior estabilidade de cor do que o HP6%, após 6 meses.
Kury, et al. 2021	LED violeta, led violeta associado ao PH 35%ou apenas PH 35%	12 meses	3 sessões	Espectrofotômetro (objetivo) Escala Vita (subjetivo)	O LED associado ao PH 35% manteve a cor após 12 meses. O LED sozinho não manteve a cor após 12 meses.
Mondelli, et al. 2012	PH 35% e 38% associado ou não à fonte de luz híbrida	24 meses	2 sessões	Espectrofotômetro (objetivo) Fotos digitais (subjetivo)	As técnicas apresentaram longevidade após 24 meses.
Mondelli, et al. 2018	PH 25% e 35% associado ou não com fonte de luz híbrida	36 meses	2 sessões	Espectrofotômetro (objetivo)	Todos os protocolos mantiveram a cor após 36 meses.
Santos, et al. 2021	LED violeta sem PH comparado ao PH 35%sem fonte de luz	6 meses	4 sessões (1 sessão do HP placebo)	Espectrofotômetro (objetivo)	PH 35% apresentou melhores resultados em 6 meses.
Sobral, et al. 2021	LED violeta sem PH comparado ao PH 35%sem fonte de luz	6 meses	2 sessões	Escala Vita (subjetivo) Imagens Digitais (subjetivo)	Ambas as técnicas tiveram estabilidade após 6 meses.

Vano, et al. 2015	PH 6% com nano-hidroxiapatita 2% em comparação com PH 6%	9 meses	1 sessão	Escala Vita (subjetivo)	Ambos procedimentos tiveram longevidade de 9 meses.
Vildosóla, et al. 2017	PH 6% com ativação de luz híbrida em comparação PH 35% sem ativação da luz	12 meses	3 sessões	Espectrofotômetro (objetivo) Escala Vita (subjetivo)	Os dois grupos tiveram longevidade de 12 meses.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021.

Analisando os trabalhos selecionados para este estudo, observou-se que as técnicas utilizadas no clareamento dental em consultório associaram o PH à luz híbrida, à nano-hidroxiapatita e ao LED violeta (Díodo Emissor de Luz), além de utilizar o PH em altas e baixas concentrações.

No protocolo de clareamento dental com utilização do PH com e sem uso da luz híbrida, os estudos consideraram que as técnicas obtiveram resultados satisfatórios, não havendo diferenças significativas entre eles, mostrando estabilidade em até 36 meses de acompanhamento (MONDELLI et al., 2012, 2018). Desse modo, ainda na perspectiva do protocolo de clareamento com luz híbrida, os estudos que aplicaram o PH 6% consideraram o clareamento satisfatório após 24 meses (VILDOSOLA et al., 2017; BERSEZIO et al., 2018).

No estudo de acompanhamento do clareamento dental utilizando o PH em baixas concentrações (6%), a literatura se contrapõe. Para Estay et al. (2020), o uso do PH em baixa concentração (6%) mostrou uma boa estabilidade na cor após 12 meses. Entretanto, Ferraz et al. (2019) afirma que o clareamento dental com PH em baixa concentração (6%) foi eficaz, porém não manteve sua estabilidade em 6 meses. É importante destacar que os resultados variam de acordo com a coloração dentária prévia. Enquanto no estudo de Estay et al. (2020) os participantes possuíam coloração dentária prévia mais escura (equivalente a cor A3 da escala *Vita Classical*), no estudo de Ferraz et al. (2019), os participantes possuíam dentes com coloração clara (equivalente a cor A1 da escala *Vita Classical*). Dessa forma, embora o PH em alta concentração seja o produto para clareamento mais utilizado, as baixas concentrações trazem resultados promissores com baixo nível de sensibilidade dentária (ESTAY et al., 2020).

O clareamento dental com PH de baixa concentração (6%) associado a nano-hidroxiapatita 2% foi utilizado devido a possíveis danos superficiais que o esmalte pode sofrer na técnica de clareamento, podendo gerar sensibilidade dentária. Desse modo, o protocolo de clareamento com PH associado à nano-hidroxiapatita foi satisfatório e teve longevidade de 9 meses, apesar de os autores terem observado uma mudança na cor não significativa (VANO et al., 2015).

Já o clareamento que associou LED violeta e PH 35% mostrou estabilidade de cor de 12 meses além de melhor eficácia quando comparado com o protocolo com LED violeta isolado (KURY et al., 2021). Ao comparar a técnica de clareamento apenas com LED violeta com a técnica associada a PH 35%, Santos et al. (2021) também observou que o uso do LED violeta isolado não teve a mesma estabilidade do PH 35% em 6 meses de acompanhamento. Entretanto, para Sobral et al. (2021),

tanto o protocolo de clareamento com LED violeta isolado quanto o PH 35% foram considerados igualmente eficazes após 6 meses. É importante salientar que o instrumento de medição utilizado por Santos et al. (2021) e por Kury et al. (2021) foi o espectrômetro - que permite uma avaliação com maior acurácia — enquanto Sobral et al. (2021) utilizou medição visual.

Com base nos estudos avaliados percebe-se a existência de diferenças entre o método de mensuração utilizados nos estudos avaliados, uma vez que 80% dos trabalhos utilizaram o espectrofotômetro sozinho ou associado a outras técnicas para mensuração da cor. Desse modo, dentre os trabalhos examinados, metade utilizou o espectrofotômetro (associado a escala Vita) (VILDOSOLA et al., 2017; BERSEZIO et al., 2018; FERRAZ et al., 2019; ESTAY et al., 2020; KURY et al., 2021) outros 20% utilizaram apenas espectrofotômetro (MONDELLI et al., 2018; SANTOS et al., 2021), 10% usaram espectrofotômetro associado a fotos digitais (MONDELLI et al., 2012), outros 10% usaram apenas escala Vita (VANO et al., 2015), e 10% restantes usaram fotos digitais e escala Vita (SOBRAL et al., 2021). Sendo importante ressaltar que a técnica de medição com espectrofotômetro permite uma avaliação mais fidedigna quando comparado com as avaliações subjetivas. Dessa forma, alguns estudos tiveram limitações nos seus resultados por não dispor de um instrumento de avaliação objetivo como o espectrofotômetro.

Vê-se que o clareamento dental de consultório associado aos géis de altas concentrações se tornou a técnica mais utilizada na prática clínica odontológica por configurar resultados seguros e duradouros. Ainda assim, outras técnicas de clareamento realizadas em consultório como uso de géis de baixa concentração ou associados a diferentes tipos de luz trazem resultados promissores e cada vez mais estudados na literatura.

4 CONCLUSÃO

De acordo com o presente estudo, a longevidade do clareamento dental com peróxido de hidrogênio em baixas ou em altas concentrações, independente do protocolo utilizado, foi de, no mínimo seis meses.

REFERÊNCIAS

BERSEZIO, C. et al. Teeth whitening with 6% hydrogen peroxide and its impact on quality of life: 2 years of follow-up. **Odontology**. v.107, n.1, p. 118-125, 2019.

ESTAY, J. et al. The change of teeth color, whiteness variations and its psychosocial and self-perception effects when using low vs. high concentration whitening gels: a one-year follow-up. **BMC Oral Health**. v.20, n. 1, p. 255, 2020.

FERRAZ, N.K.L. et al. Longevity, effectiveness, safety, and impact on quality of life of low-concentration hydrogen peroxides in-office whitening: a randomized clinical trial. **Clin Oral Investig**. v.23, n.5, p. 2061-2070, 2019.

KURY, M. et al. Colorimetric evaluation after in-office tooth whitening with violet LED: 6- and 12-month follow-ups of a randomized clinical trial. **Clin Oral Investig**. s.n, 2021.

MONDELLI, R.F. et al. Comparative clinical study of the effectiveness of different dental

whitening methods - two year follow-up. **J Appl Oral Sci.** v. 20, n.5, p. 435-43, 2012.

MONDELLI, R. et al. Effectiveness of LED/Laser Irradiation on In-Office Dental Whitening after Three Years. **Oper Dent.** v. 43, n.1, p. 31-37, 2018.

SANTOS, A.E.C.G. et al. Clinical evaluation of in-office tooth whitening with violet LED (405 nm): A double- blind randomized controlled clinical trial. **Photodiagnosis Photodyn Ther.** v. 35, s.n,2021.

SOBRAL, M.F.P. et al. Longitudinal, randomized, and parallel clinical trial comparing a Violet Light-Emitting Diodes System and In-Office Dental Whitening: 6-Month Follow-Up. **Photobiomodul Photomed Laser Surg.** v. 39, n. 6, p. 403-410, 2021.

VANO, M. et al. Tooth whitening with hydrogen peroxide and nano-hydroxyapatite: a 9-month follow-up randomized clinical trial. **International Journal of Dental Hygiene.** v. 13, n. 4, p. 301-307, 2015.

VILDÓSOLA, P. et al. Teeth whitening with low concentrations of hydrogen peroxide (6%) and catalyzed by led blue (450 ± 10 nm) and laser infrared (808 ± 10 nm) light for in- office treatment: randomized clinical trial 1-year follow-up. **J Esthet Restor Dent.** v. 29, n. 5, p. 339-345, 2017.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus e a sua infinita misericórdia e amor por mim, por me sustentar nos momentos de angústia e me conservar sempre corajosa e perseverante, tendo a certeza que minha vida foi traçada e escrita por um autor de milagres e hoje o propósito está se cumprindo. A minha mãe Ana Patrícia por ser a pessoa que mais acreditou em mim, por ser a minha rocha, esse é o reflexo de toda nossa luta. Ao meu pai Antônio Batista por não soltar a minha mão durante toda essa jornada. Sem vocês, esse sonho não seria possível. Devo a vocês todo meu amor incondicional e minha gratidão.

A minha avó Maria do Livramento, aos meus padrinhos Jacira Cabral e Gelson Cabral e toda a minha família por vibrarem comigo a cada conquista. Vocês são anjos na minha vida e a certeza que Deus cuida de mim.

Ao meu namorado Augusto César e sua família por todo incentivo, gesto de amor e fazer o possível e impossível por mim. Obrigada pelo amor, companheirismo e por ser o meu melhor amigo durante todos esses anos.

A minha orientadora, professora Fernanda Campos, por todos os ensinamentos e por acreditar em mim, incentivando-me na busca do aprendizado, neste e em outros trabalhos desenvolvidos durante a graduação. Aos meus professores José de Alencar e Ernani Canuto, pelos ensinamentos e por aceitarem fazer parte da banca avaliadora.

Aos meus amigos (as), Jessica Bruna, Rayssa Belo, Dafny Madureira, Geovana Brito e Renally Marinho e todos os que estiveram dividindo comigo momentos de lutas e acompanhando minha história, sendo testemunhas do propósito de Deus. Obrigada a todos que contribuíram para a conclusão desta etapa tão importante na minha vida.