



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

ROSÂNGELA V. DE AMORIM

**EFICÁCIA DO CLAREAMENTO DENTAL
CASEIRO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Florianópolis

2023

ROSÂNGELA V. DE AMORIM

**EFICÁCIA DO CLAREAMENTO DENTAL
CASEIRO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientador: Prof. Gustavo Georges de Mattos Chraim, Dr.

Florianópolis

2023

ROSÂNGELA V. DE AMORIM

**EFICÁCIA DO CLAREAMENTO DENTAL
CASEIRO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista e aprovado em sua forma final pelo Curso de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Florianópolis, 29 de junho de 2023.

Professor e orientador Gustavo Georges de Mattos Chraim, Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Luiz Carlos de Lima Dias Junior, Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Bruna de Oliveira Rech, Ms.
Universidade do Sul de Santa Catarina

“Faço os meus planos e Deus guia meus passos”. (Provérbio bíblico)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus sempre, pois ele possibilitou a realização de um dos meus maiores sonhos, mesmo que demorado.

Agradeço a minha família, em especial a Alex Pandolfo que possibilitou a conclusão dessa caminhada.

Agradeço aos meus filhos, Beatriz Pandolfo e Vinícius Pandolfo, pela paciência e amor, pois vocês são tudo para mim.

Aos meus pacientes, pela confiança.

Agradeço ao Examinadores, Bruna Rech e Prof. Luiz Carlos de Lima Dias Junior, por aceitarem participar da minha banca e desde já agradeço pelos ensinamentos que acredito obter.

Agradeço a todo corpo docente do Curso de Odontologia da Unisul, que demonstrou estar comprometido com a qualidade e excelência do ensino e em especial a professor orientador Gustavo Georges de Mattos Chraim, por aceitar fazer parte da minha banca e compartilhar seus conhecimentos. Agradeço imensamente por cada ensinamento, paciência e carinho.

Muito obrigado!

RESUMO

Clareamento dentário é um tratamento que tem sido cada vez mais valorizado na Odontologia atual. Isso se deve à crescente busca pela estética e à evolução de técnicas mais conservadoras. O clareamento dental caseiro é uma técnica que proporciona aos pacientes um sorriso mais branco e radiante. Nesse sentido, é necessário considerar aspectos relacionados à eficácia e segurança do procedimento. Para abordar esse tema, o objetivo deste trabalho foi de realizar uma revisão bibliográfica através da base de dados PubMed, nos quais os resultados indicaram que o clareamento dental caseiro é uma técnica eficaz, segura e econômica, desde que seja realizada com acompanhamento profissional e a utilização de produtos seguros. A pesquisa realizada permitiu que informações relevantes sobre o clareamento dental caseiro fossem coletadas em uma amostra significativa de estudos de ensaios clínicos. Dessa forma, esse trabalho oferece uma visão geral do estado atual da técnica e contribui para ampliar o conhecimento científico na área da odontologia.

Palavras-chave: Clareamento; Dente Vital; Caseiro.

ABSTRACT

Teeth whitening is a treatment that has been increasingly valued in modern Dentistry. This is due to the growing demand for aesthetics and the evolution of more conservative techniques. Home teeth whitening is a technique that provides patients with a whiter and more radiant smile. In this regard, it is necessary to consider aspects related to the effectiveness and safety of the procedure. To address this topic, the aim of this study was to conduct a literary review using the PubMed database, which yielded results indicating that home teeth whitening is an effective, safe, and cost-effective technique when performed under professional supervision and using safe products. The conducted research allowed relevant information on home teeth whitening to be collected from a significant sample of clinical trial studies. Thus, this work provides an overview of the current state of the technique and contributes to expanding scientific knowledge in the field of dentistry.

Keywords: Bleaching; Vital teeth bleaching home.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	MÉTODOS.....	13
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
4	DISCUSSÃO	16
5	CONCLUSÃO.....	18
	REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

Considerado um tratamento estético efetivo, não invasivo e pouco agressivo, o clareamento dental é um tratamento que visa colaborar com a autoestima do paciente.¹

O procedimento estético muito procurado para melhorar a aparência dos dentes consiste, no uso de materiais que agem por permeabilidade, sendo eles o peróxido de hidrogênio ou carbamida, que reagem nas moléculas escuras dos dentes e promove alteração da cor, utilizando uma moldeira pré-confeccionada. Tanto de forma combinada (consultório versus caseiro), o peróxido de hidrogênio ou carbamida na sua prática, vem sendo associados a efeitos colaterais como sensibilidade dentária e irritação gengival.¹

As técnicas de procedimento do clareamento caseiro ou de consultório ainda são muito discutidas, além das abordagens utilizadas entre ambos no sentido de eficácia e segurança, com isso, as principais substâncias utilizadas nos géis clareadores, causam possíveis riscos e benefícios ao paciente.^{2,3} Assim, tendo as duas opções de tratamento, o cirurgião-dentista através de uma boa anamnese e exame clínico, ao paciente a melhor técnica a ser aplicada.

O objetivo do presente trabalho visa o fornecimento de informações atualizadas sobre as técnicas mais recentes e eficazes aplicadas no procedimento de clareamento dental caseiro. Sendo assim, espera-se contribuir para o conhecimento dos profissionais da área Odontológica e oferecer informações úteis e claras para pacientes interessados em realizar o procedimento de clareamento dental caseiro.

2 MÉTODOS

Foi feita uma busca pelo termo “Home Dental Bleaching” na base de dados PubMed, em 08 de abril a junho de 2023. Foram usados os Filtros “Home Dental Bleaching” e “Vital teeth” com período de tempo de 5 anos entre 2018 a 2023 e obtivemos 891 artigos como resultado.

Aplicamos como critério de exclusão aqueles artigos que tratavam de efeitos de gel em materiais restauradores e técnicas de clareamento dentalem consultório.

Com esses critérios, dos 891 artigos iniciais, acabaram sendo usados nesta pesquisa 11 artigos que satisfizeram os critérios.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Segundo autora Dourado Pinto em um estudo randomizado feito em 2019, realizou –se a comparação entre as técnicas de consultório e as caseiras, utilizando o produto peróxido de hidrogênio. A primeira técnica foi realizada de forma caseira com o fornecimento do kit de clareamento dental pelo próprio profissional, disponibilizando moldeiras sob medida, no qual deve ser utilizado o produto. Na segunda técnica foi realizada em consultório com o gel clareador e o uso de luz ou calor para ativação, e por fim a terceira realizada em consultório e gel clareador combinada com hidrogênio ativado por luz ou calor.¹

As três técnicas aplicadas em diversos pacientes foram consideradas seguras e eficazes, visto que o peróxido de hidrogênio sendo uma das técnicas mais utilizadas em clareamento dental, pode afetar o conteúdo mineral presente nos dentes, uma vez que altera a organização das moléculas do esmalte e pode levar a desmineralização da camada dentária.^{1,2}

Já realizado em outro estudo de 2022 no qual foi utilizada a técnica de micro abrasão no consultório e apenas o clareamento dental em casa com peróxido de hidrogênio para clareamento através do kit caseiro. Analisado através do estudo que a técnica de microabrasão que visa remover as manchas de forma minimamente invasiva e usada no consultório, demonstrou diminuições de sensibilidade dentária nos pacientes, mesmo com a utilização do produto peróxido de hidrogênio em casa para clareamento e também a eficácia no procedimento do clareamento dental.^{2,7}

A técnica micro abrasão demonstra maior eficácia do produto peróxido de hidrogênio antes do procedimento de clareamento dental caseiro, as alterações de cor são destacadas.⁷

O peróxido de carbamida um gel clareador comum utilizado para clareamento dental com alerta de que em altos níveis pode trazer sensibilidade dentária. Em um estudo, comparou-se que o produto em níveis de 10% e 37%, aplicados em pacientes priorizando o tratamento caseiro, demonstrou-se que a eficácia do clareamento foi maior utilizando 37% do peróxido de carbamida, em contrapartida a sensibilidade dentária foi bem maior do que no de 10%.³

A sensibilidade dentária pode ocorrer durante a técnica de clareamento caseira, isto ocorre pois o produto pode penetrar na polpa dentária e estimular os nervos sensíveis causando dor.^{3,4}

Segundo Meireles, a análise central de um estudo sobre a sensibilidade dentária, ocorre para maioria dos pacientes que possuem restaurações dentárias e iniciam o tratamento de

clareamento dental. Observado pela análise de um grupo de controle sem o tratamento e um grupo que recebeu o tratamento, verificou-se que a sensibilidade dental ocorreu no grupo com o tratamento e no segundo grupo não apresentou sintomas. Apesar disso, foi concluído que é possível ocorrer o tratamento para pacientes com restaurações dentárias mesmo que seja em casa, mas mantendo um acompanhamento profissional para auxiliar a sensibilidade dentária no processo do tratamento.⁴

Em casos de pacientes que passaram por procedimentos cirúrgicos e se enquadram em quadros pós-operatórios, no quesito de sensibilidade dentária, a análise feita por L. Darriba verifica que a pasta biotiva quando utilizada em conjunto com gel clareador, apresenta menor nível de sensibilidade dentária e melhor desempenho do material.^{4,8}

A escolha entre clareamento em consultório ou caseiro é baseada na preferência do paciente, porém pelo alto custo a preferência popular visa a escolha do caseiro. A análise de um estudo de 2023 sobre a comparação da eficácia de clarear os dentes em 3 locais como consultórios, combinados e caseiros. Constatou-se que independentemente do local escolhidos, todas demonstraram resultados positivos com ajuda do dentista ou mesmo que apenas indicações e recomendações. Apesar disto o clareamento caseiro ficou em último em questões de rapidez.⁵

Deve-se manter atenção na concentração das doses do produto administrada em casa, já que se possui as recomendações, mas a autonomia é do paciente. Quando inserida em alta quantidade possibilita efeitos colaterais como sensibilidade dental e irritação gengival. O paciente deve ter atenção as doses do produto e ao tempo de aplicação.^{5,11}

Segundo Chemin, o peróxido de hidrogênio no teor de 10% demonstra que não ocorreu grandes alterações fisiológicas como sensibilidade dentária por qualquer tempo administrado. 6 O tempo de aplicação maior do gel clareador demonstra maior eficácia no clareamento dental em casa.⁸⁻⁹

Outro método utilizado para o clareamento dental caseiro é a utilização de espessantes como carbopol (CPc) e natrosol (CPn). São utilizados para melhorar a viscosidade de gel e a estabilidade, assim possibilitando resultados seguros. Verificado em estudo da autora Publio que é uma opção segura e eficaz para tratamento caseiro e não causa citotoxicidade nos pacientes além da melhora e resultados positivos evitando a separação do gel, o estudo avaliou o nível de eficácia e riscos, trazendo conhecimentos para o âmbito profissional.¹⁰

4 DISCUSSÃO

Os artigos abordam diferentes aspectos do tratamento de clareamento dental em casa e seus efeitos em pacientes. As implicações desses estudos podem ter um impacto significativo nos cuidados com os dentes dos pacientes e nas práticas dos profissionais de odontologia.

Os autores poderiam ter abordado em maior aprofundamento os níveis de acidez em géis de clareamento 16% e os efeitos colaterais. A análise da acidez abordada em géis de clareamento 16% foi importante para determinar se o produto é seguro para uso em dentes sensíveis ou suscetíveis a erosão ácida. A acidez pode ser medida pelo pH do produto, por exemplo um pH menor do que 7 indica que o produto é ácido, enquanto um pH maior do que 7 indica que o produto é alcalino. Um produto de clareamento seguro deve ter um pH neutro ou ligeiramente alcalino para evitar danos ao esmalte dental e à gengiva. Géis de clareamento com pH abaixo de 5,5 podem causar a exposição da dentina, o que resulta em sensibilidade dentária ou desconforto.^{4,8}

O estudo de Dourado Pinto et al. (2019) avaliou a eficácia do clareamento dental caseiro usando peróxido de hidrogênio e quanto à possível mudança de mineralização dos dentes dos pacientes. Os resultados indicaram que o tratamento foi eficaz e não houve mudança significativa na mineralização dos dentes dos participantes.¹

Por outro lado, o estudo de Sutil et al. (2020) comparou a eficácia e os efeitos adversos do clareamento dental caseiro usando carbamida peróxido a 10% e peróxido de hidrogênio a 37%. Os resultados mostraram que ambos os tratamentos foram eficazes, mas o grupo que usou peróxido de hidrogênio apresentou maior sensibilidade dentária.³

Já o estudo de Meireles et al. (2022) avaliou a eficácia e a sensibilidade dentária do clareamento dental caseiro em pacientes com restaurações estéticas. Os resultados mostraram que o tratamento foi eficaz e pode ser aplicado em pacientes com restaurações estéticas sem prejudicar a integridade das restaurações.⁴

O estudo de Zhong et al. (2023) comparou a eficácia do clareamento dental caseiro com clareamento feito em consultório em combinação com a aplicação de lasers. Os resultados indicaram que os dois métodos de clareamento foram igualmente eficazes, mas o uso de laser causou maior sensibilidade dos dentes.⁵ O estudo Knezović Zlatarić et al. (2019) também comparou os locais, porém, incluiu o tratamento combinado sendo avaliado o mais eficaz para o tratamento.¹¹

No estudo de Darriba et al. (2018) a comparação foi entre períodos de dia e noite que investigou a eficácia do clareamento dental caseiro usando peróxido de hidrogênio, os resultados foram eficazes, porém, durante a noite denotou maior sensibilidade nos dentes.⁸ E segundo Chemin (2021) o tempo de aplicações dos géis que demonstram apenas sensibilidade dentárias como efeitos colaterais.⁶ A utilização do clareamento tanto em ambos os arcos ou apenas em um não apresentam grandes diferenças ou efeitos colaterais segundo Carneiro (2023).²

Bizreh (2022), avaliou a eficácia clínica e os efeitos colaterais do clareamento dental caseiro, usando uma pasta de vidro bioativa contendo partículas de fosfato de cálcio amorfo para melhorar o procedimento caseiro, que indicou eficácia e ajudou a reduzir a sensibilidade dentária durante o tratamento.^{9,10}

O estudo de Bernardi et al. (2022) avaliou como a microabrasão prévia afetava a penetração do peróxido de hidrogênio no dente durante o clareamento caseiro, e os resultados mostraram que o procedimento não afetou significativamente o resultado final do clareamento.⁷

Em termos de recomendações, é importante destacar que o clareamento dental caseiro deve ser feito sob orientação e acompanhamento de um profissional de odontologia treinado para evitar sensibilidade dentária e outros efeitos adversos promovendo efeitos satisfatórios. Além disso, é preciso levar em conta possíveis limitações do estudo, como tamanho da amostra e duração do acompanhamento, ao interpretar os resultados.

Os estudos contribuem para o conhecimento e análises sobre o clareamento dental caseiro e oferecem recomendações para melhorar a eficácia do tratamento e minimizar os efeitos colaterais indesejados sob auxílio profissional. Os resultados desses estudos podem ter implicações clínicas importantes para os profissionais de odontologia, ajudando-os a escolher o melhor tratamento e estratégias para o clareamento dental caseiro para os pacientes.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a técnica de clareamento dental caseiro a partir dos artigos lidos é uma opção segura para os pacientes que querem apenas um resultado natural e com dentes brancos sem perder horas no consultório.

Os benefícios em relação ao tratamento estão listados nos estudos como: o valor acessível e a realização do tratamento caseiro com as devidas recomendações.

A pesquisa alerta sobre a indicação do procedimento ser orientado por um profissional de odontologia que analisaria individualmente o paciente e fará uma placa personalizada, ou sobre a importância de iniciar o tratamento com a graduação correta dos géis, retornar ao consultório para avaliação semanais, riscos de sensibilidade dentária e contraindicações para paciente com próteses dentárias e restaurações em resina composta e entre outros materiais.

REFERÊNCIAS

1. Dourado Pinto AV, Carlos NR, Amaral FLB do, França FMG, Turssi CP, Basting RT. At-home, in-office and combined dental bleaching techniques using hydrogen peroxide: Randomized clinical trial evaluation of effectiveness, clinical parameters and enamel mineral content. *American Journal of Dentistry* [Internet]. 2019 Jun 1;32(3):124–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31295393/> Acesso em: 04 jun.2023.
2. Carneiro TS, Favoreto MW, Centenaro GG, Carneiro OS, Crovador CJ, Stanislawczuk R, et al. Does simultaneous versus individual-arch at-home dental bleaching regimen influence patient satisfaction? A randomized clinical trial. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry: Official Publication of the American Academy of Esthetic Dentistry* [et Al] [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2023 Jun 17];34(8):1263 Acesso em: 04 jun.2023.
3. Sutil E, Silva KL, Terra RMO, Burey A, Rezende M, Reis A, et al. Effectiveness and adverse effects of at-home dental bleaching with 37% versus 10% carbamide peroxide : A randomized , blind clinical trial. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 2020 Nov 10; Acesso em: 04 jun.2023.
4. Meireles SS, de Oliveira RDB, Barbosa MTG, da Silva KL, Loguercio AD. Efficacy and tooth sensitivity of at-home bleaching in patients with esthetic restorations: a randomized clinical trial. *Clinical Oral*

- Investigations [Internet]. 2022 Jan 1;26(1):565–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34383143/> Acesso em: 04 jun.2023.
5. Zhong BJ ., Yang S, Hong DW ., Cheng YL ., Attin T, Yu H. The Efficacy of At-home, In-office, and Combined Bleaching Regimens: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Operative Dentistry* [Internet].2023 May 1 [cited 2023 Jun 17];48(3):E71–80. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37079917/> Acesso em: 04 jun. 2023.
 6. Chemin K, Rezende M, Costa M, Salgado A, de Geus J, Loguercio A, et al. Evaluation of At-home Bleaching Times on Effectiveness and Sensitivity with 10% Hydrogen Peroxide: A Randomized Controlled Double-blind Clinical Trial. *Operative Dentistry*. 2021 Jul 1;46(4):385– 94. Acesso em: 04 jun.2023.
 7. Bernardi LG, Favoreto MW, de Souza Carneiro T, Borges CPF, Pulido C, Loguercio AD. Effects of microabrasion association to at-home bleaching on hydrogen peroxide penetration and color change. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry: Official Publication of the American Academy of Esthetic Dentistry [et Al]* [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2023 Jun 17];34(2):335–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34723443/> Acesso em: 04 jun.2023.
 8. L. Darriba I, Cabirta Melón P, García Sartal A, Ríos Sousa I, Alonso dela Peña V. Influence of treatment duration on the efficacy of at-home bleaching with daytime application: a randomized clinical trial.

- Clinical Oral Investigations. 2018 Nov 11;23(8):3229–37. Acesso em: 04 jun.2023.
9. do Carmo Públio J, Zeczkowski M, Burga-Sánchez J, Ambrosano GMB, Groppo FC, Aguiar FHB, et al. Influence of different thickeners in at-home tooth bleaching: a randomized clinical trial study. Clinical Oral Investigations. 2018 Oct 2;23(5):2187–98. Acesso em: 04 jun.2023.
 10. Bizreh Y, Milly H. Effect of bioactive glass paste on efficacy and post-operative sensitivity associated with at-home bleaching using 20% carbamide peroxide: a randomized controlled clinical trial. European Journal of Medical Research. 2022 Oct 4;27(1). Acesso em: 04 jun.2023.
 11. Knezović Zlatarić D, Žagar M, Illeš D. A clinical study assessing the short-term efficacy of combined in-office/at-home whitening treatment. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. 2019 Mar;31(2):140–6. Acesso em: 04 jun.2023.