

Efetividade e segurança do clareamento dental: revisão de literatura.

Effectiveness and safety of dental bleaching: literature review.

João Vitor Barbosa¹
Leticia Aier Andrade Lima²
Kaique de Sousa Oliveira³
Maria Fernanda Araújo Ventura⁴
Nicolly Carvalhaes Oliveira Dias⁵
Sabrina Ketlen Geraldo de Freitas⁶
Maria Letícia de Almeida Rosa Vilete⁷

RESUMO

O clareamento dental é um dos procedimentos estéticos mais realizados na odontologia, caracterizando-se por ser conservador, minimamente invasivo e eficaz na melhoria da cor dos dentes (SILVA et al., 2024; SOUZA et al., 2025). Esta revisão de literatura objetivou analisar a efetividade e a segurança das

¹ Graduando em Odontologia – Faculdade de Odontologia de Ipatinga (Fadipa)
Orcid:0009-0008-5291-5014.

² Graduanda em Odontologia – Faculdade de Odontologia de Ipatinga (Fadipa)
Orcid:0009-0001-0293-5243.

³ Graduando em Odontologia – Faculdade de Odontologia de Ipatinga (Fadipa)
Orcid:0009-0001-2197-1098.

⁴ Graduanda em Odontologia – Faculdade de Odontologia de Ipatinga (Fadipa)
Orcid:0009-0007-4273-0932.

⁵ Graduando em Odontologia – Faculdade de Odontologia de Ipatinga (Fadipa)
Orcid:0009-0003-1582-6200.

⁶ Graduanda em Odontologia – Faculdade de Odontologia de Ipatinga (Fadipa)
Orcid: 0009-0004-0085-074X.

⁷ Graduada em Odontologia – Unilavras, Mestre em Gestão Integrada do Território - Univale GV, Especialista em Dentística - Unifal, Especialista em Implantodontia - ABO GV.

principais técnicas de clareamento dental (consultório/profissional, caseiro/domiciliar e combinada), avaliando os agentes clareadores (peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida), a mudança de cor, a estabilidade cromática e os efeitos adversos. Realizou-se busca sistemática nas bases de dados SciELO, PubMed, BVS e Lilacs, com descritores como “clareamento dental”, “peróxido de hidrogênio”, “peróxido de carbamida”, “eficácia” e “sensibilidade dentária”, contemplando publicações entre 2015 e 2025. Os resultados indicam que ambas as técnicas são altamente eficazes, com o clareamento em consultório proporcionando resultados mais rápidos (STORCK et al., 2024) e o caseiro oferecendo maior conforto e estabilidade a longo prazo (MENDES et al., 2022). A sensibilidade dentária transitória é o principal efeito adverso, relacionada à concentração do agente e ao tempo de exposição, sendo controlável por meio de protocolos individualizados, dessensibilizantes e flúor (GUIMARÃES et al., 2025). Conclui-se que o clareamento dental é seguro e previsível quando realizado sob supervisão profissional, com indicação individualizada.

Palavras-chave: Clareamento dental. Peróxido de hidrogênio. Peróxido de carbamida. Sensibilidade dentária. Odontologia estética.

ABSTRACT

Dental bleaching is one of the most performed aesthetic procedures in dentistry, being conservative, minimally invasive and effective in improving tooth color (SILVA et al., 2024; SOUZA et al., 2025). This literature review aimed to analyze the effectiveness and safety of the main dental bleaching techniques (in-office/professional, at-home/domestic and combined), evaluating the bleaching agents, color change, chromatic stability and adverse effects. A systematic search was conducted in SciELO, PubMed, BVS and Lilacs databases, using descriptors such as “tooth bleaching”, “hydrogen peroxide”, “carbamide peroxide”, “efficacy” and “dentin sensitivity”, covering publications between 2015 and 2025. The results indicate that both techniques are highly effective, with in-office bleaching providing faster results (STORCK et al., 2024) and at-home offering greater comfort and long-term stability (MENDES et al., 2022). Transient tooth sensitivity is the main adverse effect, related to agent concentration and exposure time, being controllable through individualized protocols, desensitizers and fluoride (GUIMARÃES et al., 2025). It is concluded that dental bleaching is safe and predictable when performed under professional supervision, with individualized indication.

Keywords: Tooth bleaching. Hydrogen peroxide. Carbamide peroxide. Dentin sensitivity. Aesthetic dentistry.

INTRODUÇÃO

A estética dentária tem se consolidado como um dos principais pilares da odontologia moderna, estando diretamente relacionada à autoestima e à qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, o clareamento dental destaca-se como um dos procedimentos mais procurados, por apresentar resultados eficazes e minimamente invasivos (SOUZA et al., 2021).

O escurecimento dental pode ocorrer por fatores extrínsecos, como dieta rica em pigmentos e tabagismo, e intrínsecos, como envelhecimento e alterações estruturais dos tecidos dentais (OLIVEIRA et al., 2020). Para o tratamento dessas alterações, são utilizados agentes clareadores à base de peróxido de hidrogênio ou peróxido de carbamida, que atuam promovendo a oxidação de moléculas pigmentadas (MARAN et al., 2020).

Diante da diversidade de técnicas disponíveis, torna-se fundamental compreender a efetividade e a segurança dos diferentes protocolos de clareamento dental, com base em evidências científicas recentes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa e integrativa da literatura. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Lilacs e Google Scholar, no período compreendido entre março e maio de 2025. Utilizaram-se os descritores: clareamento dental, tooth bleaching, peróxido de hidrogênio, hydrogen peroxide, peróxido de carbamida, carbamide peroxide, eficácia, efetividade, segurança, sensibilidade dentária e efeitos adversos, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, narrativas e ensaios clínicos randomizados publicados entre 2015 e 2025, com texto completo disponível em português ou inglês, que abordassem técnicas de clareamento em dentes vitais, efetividade, estabilidade de cor e segurança. Excluíram-se estudos *in vitro*, relatos de casos isolados, editoriais e artigos incompletos. Após seleção por títulos, resumos e leitura integral, os achados foram sintetizados qualitativamente, com ênfase na comparação entre as técnicas e na análise crítica dos resultados.

REVISÃO DE LITERATURA

O clareamento dental é um procedimento estético conservador que visa oxidar os pigmentos orgânicos presentes no esmalte e na dentina, promovendo o clareamento dos dentes (CAREY et al., 2014). Os agentes clareadores mais utilizados são o peróxido de hidrogênio (PH) e o peróxido de carbamida (PC).

O PH atua diretamente, liberando radicais livres de oxigênio de forma rápida, enquanto o PC se decompõe lentamente em PH e ureia, proporcionando uma ação mais gradual (SOUZA et al., 2025).

De acordo com Storck et al. (2024), o clareamento em consultório (profissional) utiliza concentrações elevadas de PH, geralmente entre 25% e 38%, aplicado diretamente sobre os dentes em sessões de 15 a 60 minutos, podendo ser repetidas em uma ou mais visitas. Essa técnica pode ou não ser associada à ativação por luz (LED ou laser), embora a literatura indique que a luz não necessariamente melhora a eficácia final, mas pode acelerar o processo (PALMA et al., 2021 apud STORCK et al., 2024). Os resultados são rápidos, com possibilidade de clareamento de 5 a 8 tons na escala Vita.

O clareamento caseiro (domiciliar supervisionado), conforme descrito por Mendes et al. (2022), é realizado com moldeiras personalizadas confeccionadas a partir de moldes de alginato. Utiliza-se PC em concentrações de 10% a 22% ou PH em baixas concentrações (4% a 10%), aplicado por períodos diários de 2 a 8 horas, durante 2 a 4 semanas. Essa modalidade é valorizada por sua praticidade, menor custo e menor incidência de efeitos adversos (MAILART, 2017 apud SILVA et al., 2024).

A técnica combinada, que associa uma sessão inicial em consultório seguida de manutenção caseira, tem demonstrado excelente equilíbrio entre rapidez e estabilidade de cor (MACHADO et al., 2016; REZENDE et al., 2016 apud MENDES et al., 2022). Silva et al. (2024), em revisão integrativa, analisaram 14 estudos e concluíram que a eficácia varia conforme a técnica, concentração do agente e características individuais do paciente.

Guimarães et al. (2025) destacam que a etiologia da descoloração (intrínseca ou extrínseca) deve ser cuidadosamente diagnosticada, pois influencia diretamente na escolha da técnica e no prognóstico do tratamento.

DISCUSSÃO

A efetividade do clareamento dental está bem consolidada na literatura. Souza et al. (2025) revisaram 20 estudos e afirmaram que tanto o clareamento em consultório quanto o caseiro supervisionado são eficazes, diferindo principalmente na velocidade de ação e na intensidade da sensibilidade dentária. Enquanto o consultório proporciona resultados visíveis em poucas sessões, o caseiro promove mudanças mais graduais, porém com maior estabilidade cromática a longo prazo (MENDES et al., 2022; SILVA et al., 2024).

Storck et al. (2024) compararam as duas modalidades e observaram que o clareamento profissional é mais rápido e efetivo, porém com custo mais elevado e maior risco de sensibilidade. Já o domiciliar é mais econômico, confortável e apresenta menor taxa de efeitos adversos, exigindo, no entanto, maior adesão e disciplina do paciente.

O principal efeito adverso relatado em todos os estudos revisados é a **sensibilidade dentária** (GUIMARÃES et al., 2025; SILVA et al., 2024). Esse desconforto resulta da difusão dos peróxidos através dos túbulos dentinários, gerando resposta inflamatória na polpa. Concentrações mais altas de PH (acima de 25%) aumentam significativamente sua incidência e intensidade (COLARES et al., 2019; LIMA et al., 2018 apud MENDES et al., 2022). A sensibilidade geralmente é transitória, durando de 24 a 120 horas (SANTEIRO et al., 2024 apud SOUZA et al., 2025).

A irritação gengival, outro efeito comum, é minimizada com o uso adequado de barreiras gengivais (resinas fotoativadas ou Top Dam) durante o procedimento em consultório (STORCK et al., 2024). Estratégias preventivas eficazes incluem a aplicação tópica de flúor, dessensibilizantes contendo nitrato de potássio e o uso de géis com concentrações mais baixas em pacientes com histórico de sensibilidade (GUIMARÃES et al., 2025).

Quanto à estabilidade de cor, estudos longitudinais indicam manutenção entre 12 e 48 meses, dependendo de fatores como dieta (consumo de pigmentadores), higiene oral e realização de retoques periódicos (REZENDE et al., 2016 apud MENDES et al., 2022). A técnica combinada frequentemente apresenta os melhores resultados em termos de durabilidade (SILVA et al., 2024).

Não há evidências científicas consistentes de danos permanentes à estrutura do esmalte ou dentina quando o procedimento é realizado corretamente por profissionais qualificados, refutando diversos mitos existentes na população (GUIMARÃES et al., 2025).

Figura 1: A) Top Dam – Barreira Gengival; B) Gel Clareador Whiteness HP AutoMixx 35%.

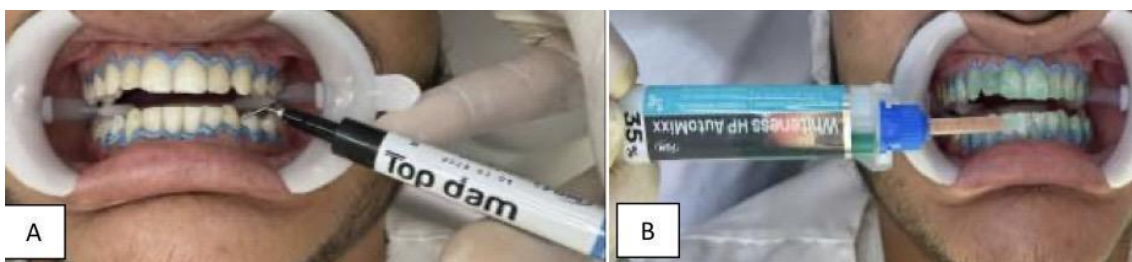
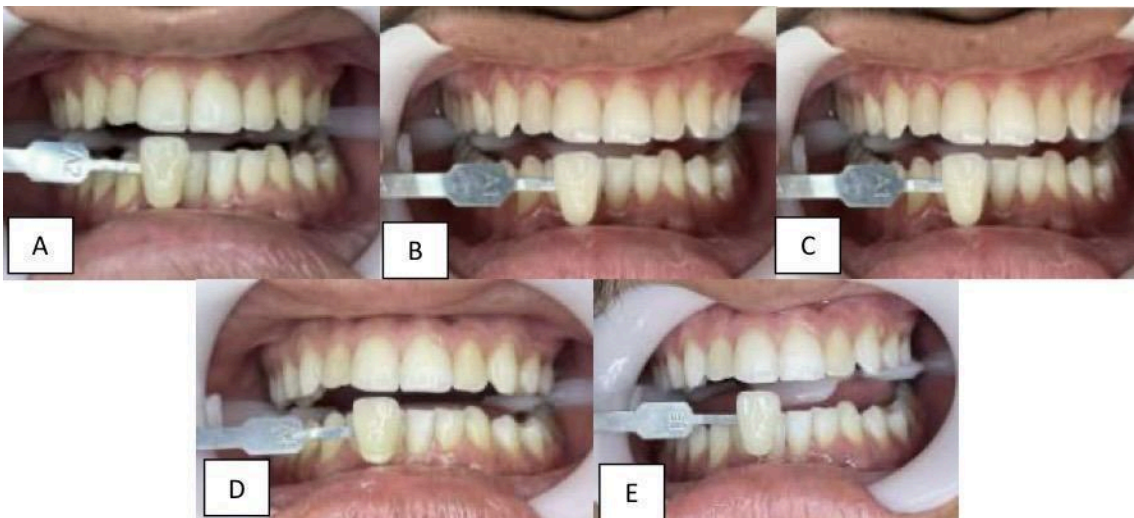


Figura 2: A) Antes da 2ª sessão; B) Depois da 2ª sessão; C) Antes da 3ª sessão; D) Depois da 3ª sessão; E) Resultado final.



Fonte: figuras 1 e 2: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/23833/20524/279861>

Figura 3: coloração inicial do dente; Gel aplicado na moldeira; Clareamento com a moldeira.

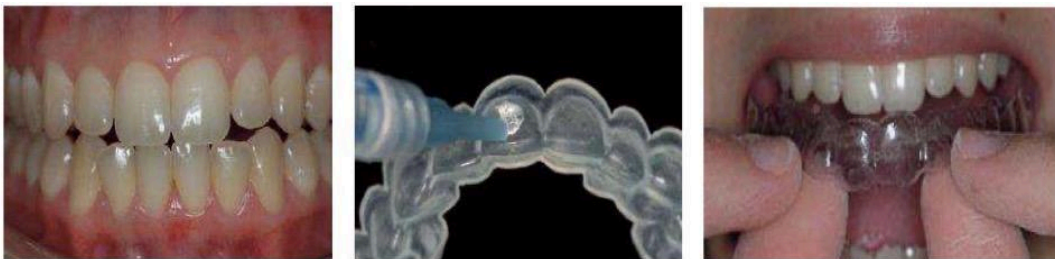


Figura 4: Resultado final do clareamento.



Fonte: figuras 3 e 4: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/36622/30561/403642>

CONCLUSÃO

Com base na análise da literatura recente, conclui-se que o clareamento dental é um procedimento estético consolidado, apresentando elevada eficácia e segurança quando realizado de acordo com protocolos clínicos bem estabelecidos. Tanto o clareamento em consultório quanto o caseiro supervisionado demonstram resultados satisfatórios e comparáveis a longo prazo, diferindo principalmente em relação à concentração dos agentes clareadores, ao tempo de tratamento e ao perfil de indicação clínica (STORCK et al., 2024; SOUZA et al., 2025; SILVA et al., 2024).

A sensibilidade dentária permanece como o principal efeito adverso associado ao procedimento; entretanto, sua ocorrência é, na maioria dos casos, transitória e passível de controle por meio de estratégias clínicas adequadas, tais como o uso de dessensibilizantes, aplicação de flúor e protocolos individualizados, não comprometendo a integridade das estruturas dentais quando respeitados os limites biológicos do paciente (GUIMARÃES et al., 2025; MENDES et al., 2022).

Destaca-se, ainda, a importância da individualização do tratamento, considerando as características clínicas, a etiologia da descoloração, o histórico de sensibilidade e as expectativas estéticas de cada paciente como fator determinante para o sucesso terapêutico. Nesse contexto, a atuação do cirurgião-dentista é fundamental não apenas na escolha do protocolo mais adequado, mas também na orientação, no acompanhamento e na educação do paciente ao longo de todo o processo (SILVA et al., 2024; SOUZA et al., 2025).

Por fim, embora o clareamento dental seja amplamente respaldado pela literatura científica como um procedimento seguro e eficaz, observa-se a necessidade de estudos adicionais que avaliem a longevidade dos resultados e os possíveis efeitos cumulativos de múltiplos tratamentos ao longo do tempo, contribuindo para o aprimoramento contínuo das práticas clínicas na odontologia estética.

REFERÊNCIAS

1 - ALKAHTANI, R. et al. **The effect of different bleaching techniques on tooth sensitivity: systematic review and meta-analysis.** *Clinical Oral Investigations*, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03638-5>

2 - CAREY, C. M. **Tooth whitening: what we now know.** *Journal of Evidence-Based Dental Practice*, v. 14, supl., p. 70-76, 2014.

3 - DE GEUS, J. L. et al. **At-home versus in-office bleaching: systematic review.** *Journal of Dentistry*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103423>

4 - GUIMARÃES, J. V. M. et al. **Clareamento dental: um estudo sobre mitos e evidências relacionados à sua eficácia e segurança.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 8, n. 1, p. 01-12, jan./fev. 2025.

5 - KOSSATZ, S. et al. **Tooth sensitivity and bleaching effectiveness: systematic review.** *Operative Dentistry*, 2021.

6 - MARAN, B. M. et al. **In-office bleaching with or without light activation: systematic review.** *Journal of Dentistry*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03638-5>

7 - MENDES, J. L. et al. **Clareamento dental: verificação da eficácia, estabilidade de cor e nível de sensibilidade.** *Arch Health Invest*, v. 11, n. 1, p. 64-73, 2022.

8 - OLIVEIRA, C. F. et al. **Clareamento dental: revisão.** *Brazilian Journal of Health Review*, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/40445>

9 - PEREIRA, D. L. et al. **Sensibilidade após clareamento dental.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/5610>

10 - SILVA, G. V. et al. **A eficácia e os efeitos adversos das técnicas de clareamento dental: uma revisão integrativa.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 10, p. 3922-3934, 2024.

11 - SOUZA, B. M. et al. **Técnicas de clareamento dental: revisão.** *ROBRAC*, 2021. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/40445>

12 - SOUZA, F. D. et al. **Efetividade das técnicas clareadoras em dentes vitais na atualidade.** *Research, Society and Development*, v. 14, n. 11, e135141150094, 2025.

13 - STORCK, I. J. V. et al. **Análise comparativa entre a eficácia do clareamento dentário domiciliar e do clareamento dentário profissional.** *Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física*, v. 13, n. 1, p. 17-22, 2024.

14 - BORGES, D. G. D.; PEREIRA, L. M. F. V. **Clareamento dental em consultório e caseiro: sensibilidade dentinária.** *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, e483111436622, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.3662>

15 - CASTELO, Adiel de Oliveira; ANDRADE, Andrew Henrique Dias de; GOMES, Mateus da Silva; MEIRA, Gabriela de Figueiredo; LIMA, Thiago Mendes de. **Clareamento dental simplificando o protocolo clínico: relato de caso clínico.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 15, e594101523833, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23833>