

O PODER DA ESTRATIFICAÇÃO COM RESINA COMPOSTA

Autor(res)

Iris Durães Costa Amaral Machado
Ruane Gabriela Cunha Barbosa
Dandara Florentino Santos
Sergio Bernardo Silva De Almeida

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRUY WYDEN

Introdução

A odontologia estética contemporânea busca constantemente reproduzir a aparência e as propriedades ópticas dos dentes naturais com máxima fidelidade. Nesse contexto, a resina composta consolidou-se como um dos materiais restauradores mais utilizados, por sua versatilidade, acessibilidade econômica e possibilidade de execução de tratamentos minimamente invasivos (AL GHAMDI, 2023).

Entre as técnicas restauradoras disponíveis, destaca-se a estratificação com resina composta, que permite a construção de restaurações diretas a partir de camadas sucessivas com diferentes tonalidades, translucidez, opacidade e espessuras. Essa técnica busca mimetizar a estrutura dental natural — incluindo esmalte, dentina e características ópticas secundárias como opalescência e fluorescência — com resultados altamente estéticos (TRIGO, 2025; CHEN et al., 2024).

Evidências científicas apontam que a correta seleção do material, o domínio da colorimetria e o profundo conhecimento da anatomia dental são fatores decisivos para o sucesso clínico. A estratificação permite maior previsibilidade em casos complexos, como múltiplos dentes anteriores ou alterações cromáticas severas (YAMADA et al., 2025).

Entretanto, apesar de seus inúmeros benefícios, a técnica também apresenta desafios: maior demanda de tempo clínico, exigência de habilidades manuais refinadas e riscos relacionados à contração de polimerização, erro na seleção de cor ou falhas no acabamento superficial. Esses fatores, se mal conduzidos, podem comprometer o resultado final e a longevidade da restauração (TRIGO, 2025).

Nos últimos anos, novas abordagens de estratificação têm buscado conciliar excelência estética com maior praticidade clínica. Protocolos simplificados recomendam o uso de resinas universais em versões de dentina e esmalte,

reduzindo o número de camadas necessárias sem comprometer a naturalidade do resultado. Paralelamente, a evolução das resinas nanoparticuladas e de sistemas cromáticos mais avançados tem permitido acabamento superficial com brilho e lisura superiores, aproximando o desempenho estético das restaurações diretas ao das cerâmicas (CHEN et al., 2024; TRIGO, 2025) .

Objetivo

Avaliar, por meio de revisão de literatura, o potencial da estratificação com resina composta no alcance de resultados estéticos previsíveis em dentes anteriores, com ênfase na reprodução das propriedades ópticas naturais e na preservação da estrutura dentária.

Material e Métodos

Foi realizada uma revisão de literatura nas bases PubMed, SciELO, Cochrane Library e ScienceDirect, utilizando os descritores: “resina composta”, “técnica de estratificação”, “estratificação em dentes anteriores” e “restauração estética direta”. Foram incluídos artigos publicados entre 2022 e 2025, em português e inglês, envolvendo seres humanos.

Foram analisados artigos clínicos, revisões sistemáticas e estudos de caso que abordam as diferentes abordagens de estratificação, incluindo: natural layering, técnica policromática, abordagem pentalaminar e uso de pigmentos individualizantes.

Resultados e Discussão

A técnica de estratificação com resina composta tem evoluído significativamente ao longo dos últimos anos, deixando de ser uma abordagem simplificada e passando a incorporar protocolos cada vez mais sofisticados, baseados no conhecimento aprofundado da anatomia dental e das propriedades ópticas dos materiais restauradores (TRIGO, 2025). Atualmente, diferentes estratégias são utilizadas com o objetivo de reproduzir a estética natural dos dentes anteriores, sendo as mais discutidas na literatura a técnica bilaminar, a estratificação anatômica, a abordagem policromática e as técnicas com pigmentação individualizada.

A técnica bilaminar, também conhecida como natural layering, utiliza camadas básicas de dentina e esmalte e é recomendada para casos com menor exigência estética. Já a técnica anatômica incremental permite uma reconstrução mais precisa da morfologia dental, por meio da aplicação de múltiplas camadas com diferentes opacidades e espessuras, respeitando a complexidade da estrutura natural do dente. A técnica policromática, por sua vez, é capaz de reproduzir nuances estéticas mais avançadas, como halo incisal, zonas de opalescência e manchas hipomineralizadas, sendo especialmente útil em restaurações de dentes anteriores expostos à luz

direta. Em casos clínicos mais complexos, como dentes escurecidos ou com alterações cromáticas severas, o uso de pigmentos e resinas com diferentes graus de opacidade permite uma individualização estética de alto nível, promovendo resultados naturais mesmo diante de desafios significativos. Estudos recentes reforçam que o desempenho estético e funcional das restaurações estratificadas depende fortemente de fatores como a espessura das camadas aplicadas, o grau de opacidade das resinas utilizadas e a habilidade do profissional na execução da técnica. (CHEN et al. 2024) demonstraram que a combinação de resinas de dentina altamente opacas com esmaltes translúcidos aplicados em camadas finas melhora significativamente a capacidade de mascaramento em substratos escurecidos, sem comprometer a naturalidade do resultado final. De maneira semelhante, (YAMADA et al. 2025) destacam que a correta manipulação das espessuras de cada camada interfere diretamente no comportamento óptico da restauração, especialmente em relação à profundidade de cor e translucidez.

Do ponto de vista clínico, a técnica de estratificação se mostra altamente vantajosa por permitir a preservação máxima da estrutura dentária sadia, sendo considerada uma alternativa minimamente invasiva com excelente relação custo-benefício (AL GHAMDI, 2023). Trata-se de uma abordagem especialmente indicada para pacientes jovens, em que a conservação de tecido dental é prioritária, ou em casos onde intervenções indiretas não são viáveis.

No entanto, é importante reconhecer que a técnica exige domínio técnico, conhecimento aprofundado da colorimetria, habilidade manual refinada e maior tempo clínico (TRIGO, 2025). Além disso, fatores como a contração de polimerização, a possibilidade de erro na seleção da cor e falhas no acabamento e polimento ainda representam desafios que podem comprometer o sucesso da restauração. Profissionais menos experientes podem enfrentar dificuldades, o que reforça a importância da capacitação contínua e do treinamento clínico supervisionado.

Apesar dessas limitações, os resultados disponíveis na literatura confirmam que, quando corretamente planejada e executada, a estratificação com resina composta permite alcançar restaurações altamente estéticas, duráveis e satisfatórias do ponto de vista funcional e psicológico, contribuindo significativamente para a autoestima e qualidade de vida do paciente (AL GHAMDI, 2023). Sua previsibilidade clínica, aliada à possibilidade de mimetização fiel dos dentes naturais, consolida essa técnica como um recurso indispensável na prática da odontologia restauradora contemporânea.

Conclusão

A estratificação com resina composta representa uma técnica restauradora

de excelência, aliando conservadorismo, estética natural, baixo custo e previsibilidade clínica. Apesar da exigência técnica, configura-se como uma solução eficaz e indispensável na odontologia estética atual, contribuindo significativamente para a função, estética e autoestima do paciente.

Referências

- AL GHAMDI, Z. Layering technique of resin composite method for direct anterior teeth restorations: a new appraisal. *Saudi Journal of Oral and Dental Research*, v. 8, n. 7, p. 219–222, 2023.
- TRIGO, T. Técnicas de estratificação em resina composta em dentes anteriores escurecidos: uma revisão de literatura. Porto: Universidade do Porto, 2025.
- BAILEY, O.; MCGUIRK, C.; O'CONNOR, C. Matrix transfer techniques for direct paste composite resins. *British Dental Journal*, v. 233, n. 2, p. 91–98, 2022.
- CHEN, H.; WANG, L.; ZHAO, Y. Advanced composite layering techniques for anterior teeth restorations: aesthetic outcomes and clinical protocols. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 36, n. 2, p. 154–162, 2024.
- YAMADA, K. et al. Optical behavior of multi-layered resin composites in anterior restorations: influence of layer thickness and material selection. *International Journal of Esthetic Dentistry*, v. 20, n. 1, p. 23–31, 2025.