

## RESINAS COMPOSTAS BIOATIVAS E SUAS PROPRIEDADES NA ODONTOLOGIA RESTAURADORA: REVISÃO DE LITERATURA

Pedro Ivo Angelim Silva<sup>1</sup> (pedroivoangelim@gmail.com)  
Luiz Iago Bezerra Frota<sup>1</sup> (iagobezerrafrota@gmail.com)  
Juan Diego Costa Carvalho<sup>1</sup> (juandcc2015@gmail.com)  
Sophia Sabóia Mont'Alverne Lopes<sup>1</sup> (sophiasaboia@gmail.com)  
Luana Caúla Santiago<sup>2</sup> (luana.caulla@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** As resinas compostas bioativas são consideradas uma alternativa interessante às resinas compostas inertes, que atualmente dominam a prática odontológica. As pesquisas sobre compósitos bioativos são impulsionadas pela necessidade de melhorar atributos e prevenir cáries secundárias, sendo considerada uma das principais causas de falhas em restaurações de compósitos. **OBJETIVO:** Revisar a literatura sobre as características e propriedades encontradas nos materiais resinosos contendo partículas bioativas. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram realizadas pesquisas nas bases de dados Pubmed e BVS, utilizando descritores “Bioactive Glass” AND “Dental composite” AND “Dental caries”, tendo como filtros, últimos 5 anos, idiomas em português e inglês, texto completo e sendo excluídas revisões e aqueles não disponíveis gratuitamente, resultando em 31 artigos na PubMed e 11 artigos na BVS. Após aplicação dos critérios de eleição como leitura do título e do resumo, foram selecionados 8 artigos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As resinas compostas modificadas demonstraram bons efeitos antibacterianos contra *Streptococcus mutans* e maior atividade remineralizante em superfícies dentinárias desmineralizadas. Esses efeitos são respostas à liberação de íons bioativos de Cálcio e Silício, que sugerem que as propriedades antibacterianas e biológicas podem ser controladas pela modulação das quantidades desses íons. A capacidade de equilibrar propriedades mecânicas, citotoxicidade, atividade antibacteriana e bioatividade, torna a resina composta modificada, uma perspectiva promissora para aplicação clínica. Destaca-se a importância das resinas bioativas na odontologia do amanhã, visando diminuir o índice de possíveis fracassos restauradores. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que resinas bioativas são capazes elevar ainda mais o desempenho restaurador, não alterando suas propriedades mecânicas. Porém, necessitam-se de estudos longitudinais que avaliem o desempenho destes materiais na odontologia restauradora contemporânea.

**Descritores:** Cárie, Dentística Operatória, Odontologia, Resinas Compostas.

---

<sup>1</sup>Acadêmico (a) de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA. Sobral, Ce.

<sup>2</sup>Professor(a) do curso de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA. Sobral, Ce.