

# **Efeito da Radiação Ionizante Sobre Restaurações Dentárias – Revisão Crítica da Literatura dos Últimos 10 Anos**

Barros ID\*, Barbosa DAF, Kurita LM, Pimenta AVM, Costa FWG

Universidade Federal do Ceará, Departamento de Clínica Odontológica. CE, Brasil.

**E-mail:** isadoradanielbarros@gmail.com

## **Resumo**

O efeito da radiação ionizante sobre restaurações dentárias tem sido considerado um importante tópico no campo da Odontologia restauradora. Este estudo objetivou realizar uma revisão da literatura sobre a influência da radiação ionizante nas propriedades de diferentes materiais restauradores odontológicos. Foi realizada uma busca nos bancos de dados PubMed's Medline, Scopus e Google Scholar, dos últimos 10 dez anos, sem restrição de idioma, e usando as palavras-chave “radiação ionizante”, “restauração dentária permanente” e “restauração dentária temporária”. Foram encontrados 129 trabalhos, dos quais 121 foram excluídos por atenderem aos critérios de exclusão: duplicados (n11), revisões de literatura (n13), relatos de caso (n10), nota ao editor (n1) séries de casos (n2), livros (n13) e não adequação ao tema (n71). Além disso, 2 artigos foram incluídos após verificação das referências. Dos 10 trabalhos selecionados, observou-se que mesmo doses mínimas de radiação podem alterar a estrutura química de resinas compostas e influenciar na resistência à flexão e na adesão bacteriana a esses materiais. O ionômero de vidro foi o material que apresentou mais alterações e as cerâmicas não foram afetadas. A força de união dos sistemas adesivos à dentina foi prejudicada, sendo os sistemas de dois passos mais eficazes em dentina irradiada que o de 3 passos. Em sumário, a radiação ionizante mostrou-se capaz de influenciar nas propriedades de diferentes materiais restauradores.

**Palavras-chave:** Materiais Dentários. Raios-X. Radiação Ionizante.