

# Influência do Plasma de Argônio na Resistência de União de Adesivos à Dentina: Revisão de Literatura

Pontes VM\*, Nunes DN, Silva, HSF, Lima ASGH, Zanin ICJ.

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

**E-mail:** vmonteiro.27@outlook.com

## Resumo

O objetivo do presente estudo foi revisar a literatura sobre a influência do plasma de argônio na resistência de união de adesivos à dentina. Revisou-se a literatura no Pubmed no período de 2010 a 2016, utilizando os seguintes descritores: Adhesives, dentistry e plasma. Encontrou-se 89 estudos e através de uma leitura crítica de títulos e resumos, foram selecionados 14 estudos, sendo incluídos estudos laboratoriais *in vitro*. Foram excluídos estudos de revisão de literatura ou que fugiam a temática abordada. Os plasmas podem ser definidos como o quarto estado da matéria e são formados a partir da ionização de gases. Um dos grandes desafios da dentística e dos biomateriais é o de melhorar a longevidade das restaurações que tem entre as principais causas de falha a contração de polimerização, a adesão inadequada do adesivo à dentina e a presença de cáries secundárias. Para melhorar a adesão dos substratos dentais aos adesivos são necessárias modificações na superfície ou estratégias para melhorar a molhabilidade da superfície do substrato em relação aos adesivos. O emprego da tecnologia de plasma tem sido testada e vem demonstrando resultados promissores *in vitro* em relação a melhora da adesão em dentina, aumentando a interação química da superfície da dentina com adesivos dentinários e melhorando a força de adesão de compósitos restauradores à dentina.

**Palavras-chave:** Adhesives. Dentistry. Plasma.