

ACADÊMICO - PESQUISA CIENTÍFICA - ODONTOLOGIA ESTÉTICA E
RESTAURADORA

**DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVO EM IMPRESSÃO 3D PARA
ARMAZENAMENTO DE SISTEMAS ADESIVOS ODONTOLÓGICOS**

Luiz Felipe Ribeiro (luizfeliper974@gmail.com)

Caio Junji Tanaka (caiotanaka@umc.br)

Dentro da odontologia um dos tratamentos para restabelecer estética e função nos

tratamentos dentários são as restaurações com resina composta. Para isso ser realizado, esse procedimento conta com um sistema adesivo que consiste na união

entre a estrutura dental (esmalte e dentina) e os materiais restauradores. Os adesivos

odontológicos possuem em sua composição solventes que são componentes líquidos

presentes nos sistemas adesivos que têm como principal função carregar os monômeros resinosos até a estrutura dentária e evaporar o excesso de água da

superfície desmineralizada da dentina. Realizar uma secagem inadequada da água

pode deixar solvente na estrutura dental, isso acaba por enfraquecer a união, diluindo

os monômeros resinosos e impedindo a polimerização completa da camada adesiva.

O presente estudo propôs o desenvolvimento de um dispositivo auxiliar para o armazenamento temporário de sistemas adesivos odontológicos durante procedimentos restauradores, com o objetivo de minimizar a evaporação do solvente

e manter a estabilidade do material. Os resultados esperados deveriam demonstrar

que o dispositivo resiste a conservação de monômeros e solventes sendo de baixo

custo e apresentar um desempenho satisfatório para uso clínico. Contudo, pode-se

concluir que a utilização do adesivo odontológico é de extrema importância para unir

materiais restauradores à estrutura dental. No entanto, a evaporação do solvente

acaba por ser um desafio quando se utiliza os adesivos odontológicos. Portanto,

procura-se que com desenvolvimento do dispositivo, sendo ele fácil e prático de

utilizar, acaba por facilitar o dentista quanto a aplicação do adesivo odontológico, para

evitar que o solvente evapore antes do momento necessário, impedindo-o de realizar

um trabalho com qualidade e eficiência.

Palavras-chave: adesivo dentinário; solvente; desenho assistido por computador.