

## **AValiação DE REVESTIMENTOS DE DLC E DIAMANTE CVD NO CORTE ÓSSEO E DENTÁRIO POR ULTRASSOM**

Ana Carolina Marques<sup>1</sup> (UNESP, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Evaldo Jose Corat<sup>2</sup> (COCTE - LABAS - INPE)  
Renato Sussumu Nishioka<sup>3</sup> (UNESP)

### **RESUMO**

Este trabalho, iniciado em agosto de 2017, teve como objetivo a análise do DLC no corte ósseo, avaliando o calor e tempo de osteotomia de blocos ósseos, para se definir a melhor relação entre pressão e velocidade exercida sobre o inserto do Sistema Piezoelétrico Odontológico (SPO), e informar com segurança o comportamento mais efetivo de sua utilização, que foi concluído em julho de 2018. O trabalho atual trata-se da avaliação do preparo da superfície radicular, com o objetivo de comparar a rugosidade superficial após remoção do cálculo dental, com diferentes pontas ultrassônicas sem e com diamante CVD, a fim de conhecer como as propriedades deste material influenciam na rugosidade após tratamento de superfície. A rugosidade residual da superfície radicular, como resultado da instrumentação, é uma consideração importante na terapia periodontal. Uma superfície radicular mais lisa deve ser um objetivo no tratamento. O SPO parece produzir melhores resultados em termos de rugosidade e menos danos à superfície da raiz, quando comparado as curetas manuais. O Diamante CVD (Chemical Vapor Deposition) possibilita o desenvolvimento de pedras de diamante homogêneas, com espessura e granulação pré-determinadas. Dessa forma, a durabilidade das pontas é muito maior, assim como a segurança dos pacientes. Também é bastante conhecido por aumentar significativamente a vida útil das pontas e pela possibilidade de controlar a rugosidade residual. Para a execução deste trabalho, foi feita uma seleção de pacientes com previsibilidade de perda de alguns elementos dentários. Os critérios de inclusão foram dentes unirradiculares, diagnóstico avançado de periodontite e perda óssea radiográfica de mais de dois terços da raiz. Após a aplicação destes critérios, 14 dentes foram incluídos no presente estudo. Foram realizadas raspagens com as pontas T1U (com tratamento de CVD) e T0S/T1S (sem tratamento de CVD), cada ponta foi utilizada na face proximal mesial e distal, respectivamente. A instrumentação foi considerada completa quando nenhum cálculo foi detectado pela sonda periodontal. Após a instrumentação, os dentes foram extraídos com fórceps, foram lavados e armazenados em soro fisiológico. As amostras foram posteriormente analisadas em um Rugosímetro por contato e Perfilômetro óptico. Está sendo realizada a análise comparativa dos resultados e estatística, com o teste de Tukey e ANOVA 1 fator com nível de significância de 0,05. Baseados nos resultados estabeleceremos os padrões de conduta para o tratamento periodontal.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Odontologia - **E-mail: anacarolinamrq@gmail.com**

<sup>2</sup>Pesquisador do Lab. Associado de Sensores e Materiais - **E-mail: evaldo.corat@inpe.br**

<sup>3</sup>Docente do Curso de Odontologia – **E-mail: nishioka@ict.unesp.br**