

## FICHA PARA SUBMISSÃO DE RESUMO

### XVIII Jornada Odontológica da UNITRI

<b>Categoria:</b> ( ) GRADUAÇÃO ( <b>X</b> ) PÓS-GRADUAÇÃO/PROFISSIONAIS
<b>Tipo:</b> ( ) Caso Clínico ( <b>X</b> ) Trabalho Experimental / Pesquisa ( ) Revisão de Literatura
<b>Área do trabalho (subcategoria):</b> DENTÍSTICA E MATERIAIS DENTÁRIOS

### ANÁLISE QUÍMICA DA DENTINA RADICULAR IRRADIADA E SUA INTERAÇÃO COM CIMENTOS RESINOSOS

**Autores:** Gabriella de OLIVEIRA, Alessandro Marcelo PELLOSO, Rafael Resende de MIRANDA, Matheus Elias ROSSI, Veridiana Resende NOVAIS.

**Resumo:** Este estudo objetivou analisar as alterações químicas da dentina radicular submetida à radiação ionizante e se isso afeta sua interação com cimentos resinosos. Quarenta pré-molares foram divididos aleatoriamente em dois grupos (n=20): não irradiado e irradiado e, posteriormente, subdivididos de acordo com o tipo de cimento resinoso (n=10): convencional e autoadesivo. Após cimentação de pinos de fibra de vidro, as raízes foram seccionadas e analisadas por espectroscopia infravermelha transformada de Fourier (FTIR), espectroscopia Raman e microscopia confocal. Dados do FTIR foram analisados por ANOVA one-way com medidas repetidas (terço), seguido de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Dados Raman foram submetidos à ANOVA two-way e as imagens da microscopia analisadas qualitativamente. FTIR revelou alterações principalmente no terço cervical do grupo irradiado para fosfato, carbonato e amida III ( $p=0,015$ ;  $p=0,002$ ;  $p=0,038$ , respectivamente). Nas razões mineral/matriz e amida I/ CH<sub>2</sub>, houve diferença significativa apenas para terço ( $p<0,001$ ;  $p=0,007$ , respectivamente). Na razão carbonato/mineral, ANOVA mostrou diferença significativa apenas para irradiação ( $p=0,001$ ). Espectroscopia Raman não mostrou diferença significativa entre os grupos (irradiação  $p=0,818$ ; cimento  $p=0,381$  e interação  $p=0,273$ ). A microscopia confocal mostrou menor interação dos cimentos com a dentina irradiada. A radiação ionizante foi capaz de alterar as moléculas da dentina radicular, principalmente no terço cervical, o que resultou numa menor interação com os cimentos resinosos.

**Palavras-chave:** COLAGEM DENTÁRIA; RADIOTERAPIA; DENTINA