

6 Conclusões

A microscopia óptica digital co-localizada permitiu a análise, em uma mesma região de dentina, da evolução do ataque ácido através do tempo. A associação com processamento e análise digital de imagens, forneceu a essa metodologia excelente representatividade estatística, permitindo comparação, entre os diferentes tempos de ataque e entre as diferentes soluções quelantes:

- o parâmetro de medida mais confiável foi a *fração de área tubular* (%);
- as soluções de ácido cítrico, nas concentrações testadas, apresentaram efeitos mais potentes que as demais soluções testadas;
- EDTAC apresentou-se como um quelante muito menos potente;
- AC 1% e EDTA 17% apresentaram efeitos similares após 300 s de exposição da dentina, mas foi encontrada diferença significativa nos outros tempos experimentais ($p < 0,05$);

A análise qualitativa dos experimentos da microscopia eletrônica de varredura ambiental forneceu resultados similares, com maior informação sobre a rugosidade da superfície dentinária: AC 10% causou efeitos erosivos severos da superfície dentinária após 60 s.

O poder quelante das soluções testadas pode ser ordenado da seguinte forma decrescente: AC 10% > AC 5% > AC 1% > EDTA 17% > EDTAC.

A maior diferença observada entre as soluções testadas foi a rugosidade promovida na superfície dentinária e o alargamento dos túbulos, através da desmineralização da dentina peri e inter tubular.

Em função dos comentários acima, é possível apresentar algumas sugestões para trabalhos futuros:

- Utilizar o mesmo experimento para a análise de outras substâncias quelantes descritas na literatura e do efeito da combinação dos quelantes com o hipoclorito de sódio, geralmente utilizados no tratamento endodôntico.

- Associação da análise de imagens com a técnica de microscopia co-localizada no MEVA, obtendo dados quantitativos de diversos campos.
- Avaliação da microdureza dos diferentes tipos de dentina e sua influência na resistência final do dente.
- Avaliar a influência da rugosidade dentinária na obturação do canal radicular.