

## **IMPLICAÇÃO DA MAGNIFICAÇÃO ÓPTICA EM IMAGENS RADIOGRÁFICAS DE MOLARES DECÍDUOS**

### **Nome**

Daniela De Araujo Cava

### **Orientadora**

Adriana Furtado De Macedo

**Instituição:** Universidade Cruzeiro do Sul

### **Introdução**

A radiografia é um importante método de diagnóstico utilizado pelos cirurgiões-dentistas, pois fornece valiosas informações sobre as estruturas internas dos dentes e dos tecidos ósseos adjacentes, não sendo possível sua visualização por meio do exame clínico (Silva, 1998). Em Odontopediatria, a radiografia é muito utilizada pela sua ampla indicação, tanto na prevenção como no diagnóstico de alterações dentais e suas estruturas internas. (Freitas et al., 1994). É muito comum ocorrer alterações nas imagens radiografadas. Uma das principais alterações que podem oferecer ao profissional um diagnóstico inadequado deve-se à magnificação óptica, onde ocorrem alterações na dimensão da imagem e, o objeto analisado possui uma ampliação em relação ao seu tamanho real (Scaf et al., 1993). Considerar a magnificação óptica em radiografia de dentes decíduos é indispensável para o sucesso nos procedimentos odontológicos, pois promove uma maior segurança no momento do tratamento, permitindo ao Odontopediatra a preservação da integridade de tecidos sadios e dos dentes permanentes sucessores aos decíduos, evitando lesionar estruturas que não são visíveis no exame clínico (Kotlow et al., 2009).

### **Objetivo**

Avaliar e estabelecer os efeitos da magnificação óptica em imagens radiográficas de molares decíduos inferiores direito e esquerdo de crianças com faixa etária entre 5 e 6 anos, obtidas pela técnica intrabucal periapical do paralelismo. A fim de se obter parâmetros de confiabilidade diagnóstica das tomadas radiográficas.

### **Metodologia**

A amostra será composta por 60 radiografias das regiões de molares decíduos inferiores direito e esquerdo, mediante a técnica periapical do paralelismo com fixação de objeto referencial na face vestibular previamente mensurado, efetuadas em 30 crianças entre 5 e 6 anos de idade. Será aplicado o cálculo da divisão do tamanho da imagem pelo tamanho real do objeto referencial, a fim de se obter o fator de magnificação.

### **Resultados**

Conforme cronograma estabelecido, a pesquisa encontra-se na a fase de coleta de dados.

### **Bibliografia**

- FREITAS, A; ROSA, J.E.; SOUZA, I.F. Radiologia Odontológica. 3. ed.. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- KOTLOW, L. Photobiomodulating Lasers and Children's Dental Care. Journal of Laser Dentistry, v. 17, n. 3, p.125-130, 2009.
- McANDREW, R. M., LONGBOTTOM, C. Magnification as an aid to caries diagnosis: an in-vitro study. J. Dent. Res., v.72, p.708, 1993.
- PANELLA, J. Fundamentos da Odontologia – Radiologia Odontológica e Imaginologia. Ed. Guanabara Koogan. p.33-57, 2006.
- RONTANI, R. M. P.; PETERS, C. F.; RENCÍ, J. Tratamento endodôntico de dentes decíduos. Rev Associação Paulista Cirurgião Dentista, v. 43, p.62-64, 1989.
- SCAF, G., KANTOR, M. L., WALSH, S. J. Effect of magnification on caries detection with RadioVisioGraph. J. Dent. Res., v.72, p.225, 1993.