



2023
**XXXI ENCONTRO DE
JOVENS
PESQUISADORES**

UCS

XIII Mostra Acadêmica de
Inovação e Tecnologia

PIBIC-Cnpq

Avaliação da qualidade da imagem radiográfica com o uso de um colimador retangular, associado a novos modelos de posicionadores periapicais infantis.

FISMAT

Autores: Leonardo Ferri dos Santos, Cláudio Antônio Perottoni, Eduardo Tomazi, Rozendo Luiz Corso e Thiago de Oliveira Gamba

INTRODUÇÃO / OBJETIVO

O estudo em questão tem por objetivo construir posicionadores radiográficos intrabucais periapicais infantil que sejam mais confortáveis e de fácil manuseio para utilização em pacientes pediátricos.

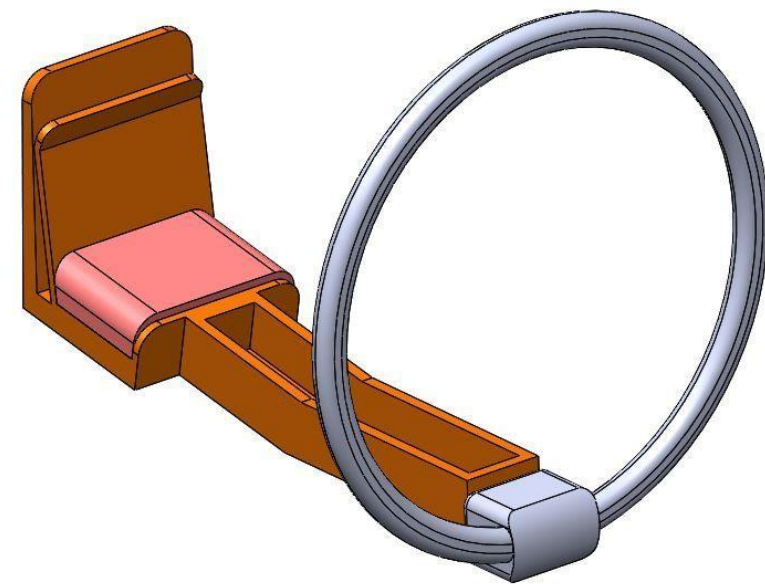
Avaliar a qualidade da imagem obtida de radiografias Periapicais, através de um colimador retangular produzido a partir de lâminas de chumbo recicladas.

MATERIAL E MÉTODOS

Os novos modelos de posicionadores infantis foram confeccionados em software e posteriormente impresso em uma impressora 3D com PLA (ácido poliláctico) foi então realizado testes em mandíbulas reais do bloco anatômico da Universidade de Caxias do Sul, através da colocação dos novos posicionadores em posição com o uso de cera 7 para acoplar, também foi incluído na argola do posicionador, o colimador retangular feito em impressão 3D e com aplicação de lâminas de chumbo recicladas. A exposição foi de 0,28s em filmes convencionais/placas de fósforo. O processamento foi feito através do método convencional (tempo/temperatura) e do método digital. As imagens foram separadas em dois grupos, o grupo sem utilizar o colimador e o grupo com o uso do mesmo. As imagens radiográficas posteriormente avaliadas por professores de Odontologia da Universidade de Caxias do Sul que não sabiam o grupo que estava sendo avaliado.

RESULTADOS

Os modelos dos posicionadores obtiveram resultados satisfatórios no quesito adaptação nas regiões periapicais, e a utilização do colimador se mostrou promissora através de imagens radiográficas nítidas, não comprometendo possíveis diagnósticos radiográficos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente a necessidade de alternâncias de manipulação com o paciente pediátrico, pois a radiografia é um procedimento auxiliar de grande importância em procedimentos odontológicos. Vale destacar que o uso de um colimador retangular fabricado a partir de lâminas de chumbo além de contribuir para a preservação ambiental, reduz os níveis de radiação durante um exame radiográfico, muito importante principalmente para os pacientes pediátricos que possuem maior radiosensibilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Wenzel A, Møystad A. Fluxo de trabalho com radiografia intraoral digital: uma revisão sistemática. 2010 Mar;68(2):106-14. DOI: 10.3109/00016350903514426
- Johnson KB, Ludlow JB. Radiografias intraorais: comparação da dose e redução de risco com colimação e protetor tireoidiano. J Am Dent Assoc. Outubro de 2020;151(10):726-734. DOI: 10.1016/j.adaj.2020.06.019.
- Özdemir S, Parlakyıldız Gokce A, Unver T. Simulação de três técnicas radiográficas intrabucais em pacientes odontopediátricos : avaliação subjetiva do conforto utilizando a EVA e a Escala de Levantamento da Dor FACES de Wong-Baker. BMC Saúde Bucal. 2020 Jan 31;20(1):33. DOI: 10.1186 /s12903-020-1011-2.

APOIO: UCS CNPq