



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Formulação e caracterização de um cimento endodôntico bioativo experimental contendo resina de salicilato
<b>Autor</b>	RAFAELA CASSARO PISTORELLO
<b>Orientador</b>	SUSANA MARIA WERNER SAMUEL

SIC 2020

Instituição: UFRGS

Orientadora: Susana Maria Werner Samuel

Autora: Rafaela Cassaro Pistorello

Resumo:

Formulação e caracterização de um cimento endodôntico bioativo experimental contendo resina de salicilato.

O desenvolvimento de cimentos endodônticos de base polimérica e bioativos é estudado como uma estratégia para melhorar o reparo tecidual em tratamentos endodônticos regenerativos, com as vantagens de ser um material menos solúvel e de melhor manuseio quando comparado aos materiais inertes, além de biocompatível, de fácil produção e com propriedades anti-inflamatórias. Assim, este estudo tem o objetivo de desenvolver um cimento endodôntico experimental composto por resina de salicilato e silicato de cálcio, e caracterizá-lo quanto a radiopacidade e pH. A resina base foi formulada utilizando-se 60% de glicerol salicilato, 30% de salicilato de metila e 10% de uma solução aquosa de 2% de cloreto de cálcio. Para o pó do cimento foi utilizado silicato de cálcio, produzido em nosso laboratório pelo método sol-gel, nas concentrações de 50%, 45% e 42%, e 15%, em peso, de tungstato de cálcio como radiopacificante. Foram formulados grupos de acordo com as proporções líquido:pó. Os cimentos foram avaliados quanto à radiopacidade(mmAl) segundo a ISO 6876. O pH foi avaliado em água destilada entre 30min e duas semanas. Os cimentos formulados apresentaram radiopacidade entre 2,5 e 4mmAl, sendo o grupo com 50% de silicato de cálcio o que alcançou 3mmAl, conforme a recomendação da ISO 6876 ( $p < 0,05$ ). A imersão dos materiais resultou em aumento do pH da água, indicando que houve liberação de íons no meio. Esse aumento foi observado até 14 dias de imersão, sem diferença estatística entre os grupos. Os achados deste trabalho permitem concluir que o cimento desenvolvido apresentou radiopacidade adequada para aplicação em endodontia e a adição de silicato de cálcio em uma base resinosa de glicerol salicilato manteve a capacidade de promover alteração do pH, indicando a potencial bioatividade do material.