

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA PARA SIMULAÇÃO DE REABSORÇÕES DENTÁRIAS EXTERNAS COM ÁCIDOS EM ESTUDOS DE DIAGNÓSTICO
<b>Autor</b>	KELLY AHMAD PINHEIRO DE LIMA
<b>Orientador</b>	HERALDO LUIS DIAS DA SILVEIRA

# DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA PARA SIMULAÇÃO DE REABSORÇÕES DENTÁRIAS EXTERNAS COM ÁCIDOS EM ESTUDOS DE DIAGNÓSTICO

Autora: Kelly Ahmad Lima

Orientador: Prof. Dr. Heraldo Luis Dias da Silveira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Odontologia

**INTRODUÇÃO:** Reabsorção dentária é um processo que leva a perda irreversível de tecido mineralizado, podendo ser externa ou interna. Diversos estudos têm sido realizados com o objetivo de avaliar a capacidade de diagnóstico dessas alterações. Andreasen et al. em 1987 desenvolveram uma metodologia para simulação in vitro de reabsorções externas nos terços cervical, médio e apical radiculares de superfícies proximais e livres com tamanhos pequeno, médio e grande. Para isto, foram utilizadas brocas esféricas com diâmetros 0.6, 1.2 e 1.8mm, simulando reabsorções com o diâmetro a broca e profundidade com metade do diâmetro das mesmas. A partir de então, muitos autores seguiram a metodologia para simulação tanto de reabsorções externas quanto internas. Recentemente, em 2014, da Silveira et al. desenvolveram uma nova metodologia para simulação de reabsorções radiculares internas por meio de descalcificação por ácidos buscando reproduzir com maior fidelidade o processo de reabsorção. Esses confeccionaram cilindros de resina composta com 2mm de diâmetro e seguiram um protocolo com aplicação de ácido nítrico 5% por 12 horas, lavagem com água deionizada e hipoclorito de sódio 8% por 10 minutos. O objetivo do atual trabalho foi desenvolver e avaliar uma metodologia para simulação ácida de reabsorção externa, mas com os diâmetros propostos pela metodologia com brocas. **METODOLOGIA:** Para isso, foram utilizados 12 pré-molares unirradulares incluídos em gesso de modo que apenas a face vestibular radicular ficasse livre para ação do ácido. Após, os dentes foram levados a plastificadora para moldagem com placas de policroto de vinil cristal 0,3mm (Bio-Art, Brasil). Foi realizada randomização para os terços radiculares (cervical, médio e apical) onde cada terço teve a chance de receber reabsorções com diâmetro pequeno (0,6mm), médio (1,2mm) e grande (1,8mm) ou ausência de reabsorção. Após randomização, foram realizadas aberturas nas placas com uso das brocas esféricas de acordo com o diâmetro da reabsorção randomizada para o sítio. A interface entre dente e placa foi preenchida com resina composta afim de evitar escoamento do ácido além do limite proposto. Após construção dos corpos de prova, foi realizado o protocolo de aplicação de ácidos, sendo 2 dias para sítios de reabsorção de diâmetro 0.6mm, 3 dias para 1.2mm e 4 dias para 1.8mm. Após término do quarto dia, os dentes foram colocados em uma mandíbula seca e feitas as aquisições de imagem tomográficas no equipamento Pax-i3D (Vatech, Coreia do Sul) com voxel 0,12mm e FOV 5x5cm. As mensurações de diâmetro e profundidade das cavidades foram realizadas no software OnDemand3D™ (CyberMed Inc, Coreia do Sul). **RESULTADOS:** Foram realizadas 10 reabsorções pequenas, 9 médias, 11 grandes e 6 sítios sem reabsorção, totalizando 36 sítios. Os valores médios e desvio padrão para cavidades pequenas, médias e grandes encontrados de diâmetro nas cavidades foram de 0,88mm (DP = 0,39), 1,17mm (DP = 0,15) e 1,52mm (DP = 0,23) e de profundidade 0,27 (DP = 0,07), 0,35 (DP = 0,09) e 0,46 (DP = 0,12) respectivamente. Os valores de diâmetro apresentam similaridade medidas das brocas possibilitando a ação do ácido em áreas reduzidas.