



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Desenvolvimento de lesões de cárie artificial em esmalte de dentes permanentes e decíduos
<b>Autor</b>	PAULO RENATO CARDOSO MATTOS
<b>Orientador</b>	JONAS DE ALMEIDA RODRIGUES

## **Desenvolvimento de lesões de cárie artificial em esmalte de dentes permanentes e decíduos.**

**Cardoso PM\*, Gouvea DB, dos Santos NM, Rodrigues JA**

O objetivo do presente estudo foi testar diferentes métodos de desenvolvimento de lesões de cárie artificial não cavitadas em esmalte de dentes humanos permanentes e decíduos, a fim de avaliar sua semelhança às lesões de subsuperfície observadas no curso natural da doença. A importância deste estudo consiste em proporcionar adequada seleção de protocolos de desenvolvimento de lesão de cárie artificial para investigações posteriores sobre controle da doença cárie. Para tanto, blocos de esmalte dentário humano foram obtidos a partir de dentes permanentes e decíduos. Os espécimes foram analisados quanto à microdureza superficial inicial e então submetidos aos procedimentos de indução de lesão de cárie. As amostras de esmalte de dentes permanentes foram inicialmente submetidas à indução de lesão artificial por meio de imersão durante 96h em solução desmineralizadora contendo 2,2mM de  $\text{CaCl}_2$ , 2,2mM de  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ , 0,5M de ácido acético, tendo o pH ajustado para 4,4 com 1M de KOH e posteriormente a ciclos de desmineralização e remineralização por 10 dias. Os espécimes de esmalte de dentes decíduos, por sua vez, foram submetidos à indução de lesão de cárie artificial por meio de imersão durante 96h em solução desmineralizadora contendo 2,2 mM  $\text{CaCl}_2$ , 2,2 mM  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ , 0,05M de ácido acético e 0,25ppmF, sendo o pH ajustado em 4,5 pela adição de 1M KOH e, após, durante 10 dias, a ciclos de desmineralização e remineralização. Em relação ao protocolo utilizado para dentes permanentes, ocorreu cavitação visível das lesões após os ciclos de 10 dias. Nas amostras de esmalte dentário decíduo, no entanto, houve formação de lesões de subsuperfície observadas por imagens obtidas a partir de microradiografia transversal (TMR), sem ocorrência de cavitação. Por esse motivo, novos blocos de esmalte dentário de dentes permanentes foram submetidos ao protocolo aplicado aos dentes decíduos, e o resultado obtido foi o desenvolvimento de lesões de subsuperfície, também observadas por TMR.