



## Avaliação da variação da cor após o uso do gel clareador e extrato Campomonesia adamantium (guavira) no esmalte dental de dentes bovinos.

### Autor(res)

Vania Claudia Olivon  
Matheus Lopes Botelho Lamas  
Danielle Ferreira Sobral De Souza  
Rosemary Matias  
Karen Silva Dos Santos  
Pâmela Eloíse Teles Herrera  
Nathan Rogério Kawamoto

### Categoria do Trabalho

2

### Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

### Introdução

O clareamento dental é um procedimento conservador e estético para clarear dentes descoloridos (1). O peróxido de hidrogênio (PH), disponível em várias formas, é o agente mais utilizado para esse procedimento (2). A penetração e dispersão do PH ocorrem devido à permeabilidade do esmalte, que facilita o agente clareador alcançar a dentina (3). A eficácia do clareamento do esmalte e da dentina está diretamente relacionada ao método e duração da aplicação, além da composição e concentração do agente clareador (4). Porém, os radicais livres, presentes nos agentes clareadores prejudicam o processo de adesão, pós procedimento clareador. A remoção desses radicais, pelo uso de agentes antioxidantes, tem sido proposta na literatura (5) Em estudos preliminares, extratos das folhas de Campomonesia adamantium (guavira) apresentaram a ação antioxidante (6) mas possuem coloração verde escura. A cor do extrato pode influenciar e/ou alterar a coloração obtida após o clareamento.

### Objetivo

O presente estudo teve como objetivo avaliar a influência do uso do gel à base de guavira, com diferentes espessantes, na variação geral da cor do substrato dentinário após o procedimento de clareamento dental de consultório.

### Material e Métodos

Foram confeccionados 80 blocos de esmalte-dentina, medindo 6x6mm. Foram utilizadas lixas de carvão de silício em polítrix elétrica e disco de feltro e pasta diamantada para planificação e polimento. Os blocos foram aleatoriamente divididos em 8 grupos (n=10): Controle (GC); In Natura (GIN); Infusão aquosa de água destilada 10mL + extrato em pó 0,2g; Grupo CMC (GCMC), Grupo Aristoflex (GA); Grupo Carbopol (GCAR); Grupo extrato de guavira + CMC (GGCMC); Grupo extrato de guavira + Aristoflex (GGA); Grupo extrato de guavira na concentração 2% + carbopol (GGC). Foram feitas 3 sessões de clareamento com PH à 35% com intervalo de 3



dias. Na 3ª sessão, foi feita a aplicação do gel de acordo seu grupo por 10 minutos na superfície do dente, depois lavados e colocados na saliva artificial. A cor foi medida antes e após a aplicação do gel de guavira. O sistema CIELab foi escolhido para calcular a variação de L, a, b e E, usando a equação:  $E = [(L1 - L0)^2 + (a1 - a0)^2 + (b1 - b0)^2]^{1/2}$ .

## Resultados e Discussão

A variação da cor após o clareamento e uso dos espessantes CMC e carbopol com extrato de guavira apresentou aumento significativo no valor E quando comparada ao grupo controle ( $p < 0,05$ ). Entretanto, o espessante aristoflex com extrato de guavira apresentou diferença maior com relação os outros espessantes ( $p < 0,001$ ). Um limite de percepção na variação de cores ocorre quando  $E > 3$  ( $E = 3,7$ ) (7). Portanto, o tratamento clareador foi capaz de alterar a cor do esmalte dentário e diante desses resultados, é possível inferir que o uso dos géis com diferentes espessantes à base do extrato de guavira não alteram o efeito do clareador no dente bovino.

## Conclusão

A manutenção da diferença da cor (E) após o uso do extrato de guavira abre uma nova possibilidade de terapia adjuvante para minimizar um efeito adverso, a presença de radicais livres no dente, devido a oxidação sofrida pelo peróxido de hidrogênio inerente ao procedimento de clareamento dental.

## Referências

1. SULIEMAN M., ADDY M., REES JS J. Dente. 31 (6):415–422, 2003.
2. Pascoal A.C.R.F. Dissertação (Mestrado), Instituto de Biologia, UNICAMP, Campinas, São Paulo, 119p., 2011.
3. Dietschi, D., S. et al. Quintessence Int 37(7): 515- 26, 2006.
4. Bizhang M. et al., Ópera. Dente. 34 (6):635–641; 2009
5. GARCIA EJ, et al. Eur J Esthet Dent. 7(2):154-62, 2012.
6. OLIVEIRA, P. H. C., et. al. Revista Saúde-UNG-Ser, 8(1-2), 53-65, 2014.
7. PÚBLIO, J. C. et. al. Open Dent. J. 10: 438–445, 2016.