



Apoio:



Realização:



# 15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



## Estudo da ação do extrato de *Apis mellifera* na rugosidade e na intensidade da cor do esmalte dental após cada sessão de clareamento dental.

### Autor(es)

Vania Claudia Olivon  
Talita Nantes Da Silva  
Karen Silva Dos Santos  
Sofia Fernandes Ramos  
Danielle Ferreira Sobral De Souza  
Rosemary Matias

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

### Introdução

Evidências apontam o impacto do clareamento dental na qualidade de vida do paciente. A coloração amarelada é uma das queixas mais relatadas em pacientes que procuram tratamento estético, as manchas extrínsecas normalmente estão associadas com o acúmulo de substâncias cromogênicas na superfície externa do dente e estão localizadas principalmente na película dental, essas são geradas pela reação entre açúcares e aminoácidos ou adquiridas a partir da retenção de cromóforos exógenos que pigmentam a película. O tratamento clareador pode ocasionar efeitos colaterais nos dentes, como, alterações na morfologia de esmalte e dentina, redução da resistência do esmalte e aumento da rugosidade superficial. Tem sido avaliado a possibilidade do uso de agentes antioxidantes para inibir ou ao menos diminuir esses efeitos colaterais. O uso da *Apis mellifera* (própolis verde), que apresenta propriedades antioxidante pela presença de flavonoides considerado um eficaz antioxidante para radicais livres.

### Objetivo

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do gel de Aristoflex, contendo extrato de *Apis mellifera* (própolis verde) 2%, nos valores de rugosidade e na intensidade da cor, antes e após cada sessão de clareamento do esmalte dental.

### Material e Métodos

Foram produzidos 30 blocos de esmalte-dentina bovina (6x6 mm), planificados com lixas de carbeto de silício e polidos com disco de feltro e pasta diamantada. Os blocos foram divididos em dois grupos ( $n=15$ ): grupo controle com clareamento (GCC) e grupo própolis verde + clareamento (GPC). Ambos foram submetidos a três sessões de clareamento com peróxido de hidrogênio 35%, com intervalo de 3 dias e armazenados em saliva artificial. Após cada sessão, o grupo GPC recebeu gel de própolis verde por 10 minutos, seguido de lavagem com água destilada. A rugosidade superficial foi medida com rugosímetro em três varreduras de 3 mm. A cor foi avaliada com o



Apoio:



Realização:



# 15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



aparelho Easy Shade, utilizando o sistema CIE Lab.

## Resultados e Discussão

A aplicação do gel contendo o extrato de própolis verde a 2%, após cada sessão de clareamento, apresentaram valores da rugosidade significativamente menor quando comparado aos valores observados aos grupos que receberam somente o clareamento com gel de peróxido de hidrogênio ( $p<0,05$ ). É importante ressaltar que foi observada redução foi gradativa após cada sessão de clareamento e sendo observado essa diferença entre a primeira e a segunda sessões e entre a segunda e terceira sessões( $p<0,05$ ). Assim, é possível inferir que o extrato de própolis verde pode auxiliar a cada aplicação e também que a utilização do extrato de própolis verde, pode gerar proteção ao dente com relação aos efeitos abrasivos e erosivos do gel clareador. Com relação a análise da cor, foi possível observar aumento da intensidade da cor após cada sessão de clareamento e que o uso do extrato de própolis verde não foi capaz de alterar aumento da intensidade da cor no esmalte dental, após suas aplicações.

## Conclusão

O uso do gel contendo extrato de própolis verde a 2% pode gerar a proteção contra os efeitos abrasivos e erosivos dos géis clareadores. Sendo importante ressaltar, a presença do extrato de própolis verde a 2% não foi capaz de alterar a cor do esmalte dental obtida após as sessões de clareamento.

## Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

## Referências

1. ZHAO X, PAN J, MALMSTROM H, REN Y. Medicina (Kaunas). v.59, n.6,2023.
2. CRESCENTE C. L.; PINTO C.F. Revista Brasileira de Odontologia. v. 73, n. 1, p. 34-38, 2016.
3. CHENG, et al. BMC Oral Health, v.24, 2024, p. 923.
4. REDDY, B. N. et al. The journal of contemporary dental practice, v. 21, n. 10, p. 1170–1175, 2020.
5. MACHADO, A. L. et al. Brazilian dental science, v. 24, n. 1, 2020.
6. AGUAYO DE CASTRO, T. L.; SOUZA, L. P.; CARDOSO, C. A. L. Revista Cereus, v. 14, n. 3, p. 183-195, 2022