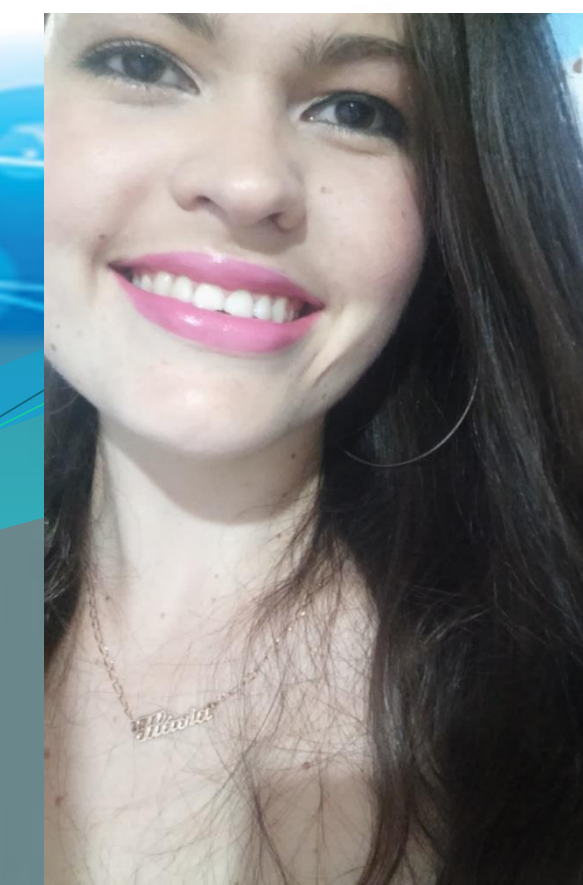


UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL- ULBRA  
CAMPUS CACHOEIRA DO SUL  
CURSO DE ODONTOLOGIA



EFEITO DE DIFERENTES GÉIS CLAREADORES SOBRE A MICROINFILTRAÇÃO MARGINAL EM RESTAURAÇÕES CLASSE V DE RESINA COMPOSTA

ABICH F.C., SILVA D., KLEIN-JR C.A.\*

## INTRODUÇÃO

O clareamento dental tem ganhado popularidade nos últimos anos por ser um procedimento simples em termos estéticos para remoção de manchas intrínsecas e extrínsecas dos dentes (Haywood, Heymann, 1989; Haywood, 1992). Para dentes vitais o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida podem ser usados em consultório ou pelos pacientes sob supervisão de um dentista (Amato et.al., 2006). Uma das características a respeito dos peróxidos é a sua penetração no esmalte e na dentina podendo alcançar a polpa, ocasionando efeitos contraditórios (Seale, Wilson, 1985). Os efeitos dos agentes clareadores na interface dos materiais adesivos são também controversos na literatura, mostrando não haver diferença significativa no selamento marginal quando o gel é aplicado sobre dentes restaurados (Hashemikamangar, 2014) e outros trabalhos mostrando alterações no selamento marginal, bem como diminuição da força adesiva (Crim, 1992; Owens, et.al., 1998)

## OBJETIVO

Avaliar o efeito de diferentes géis clareadores sobre a microinfiltração marginal em restaurações Classe V de resina composta, utilizando microscopia confocal laser.

## METODOLOGIA

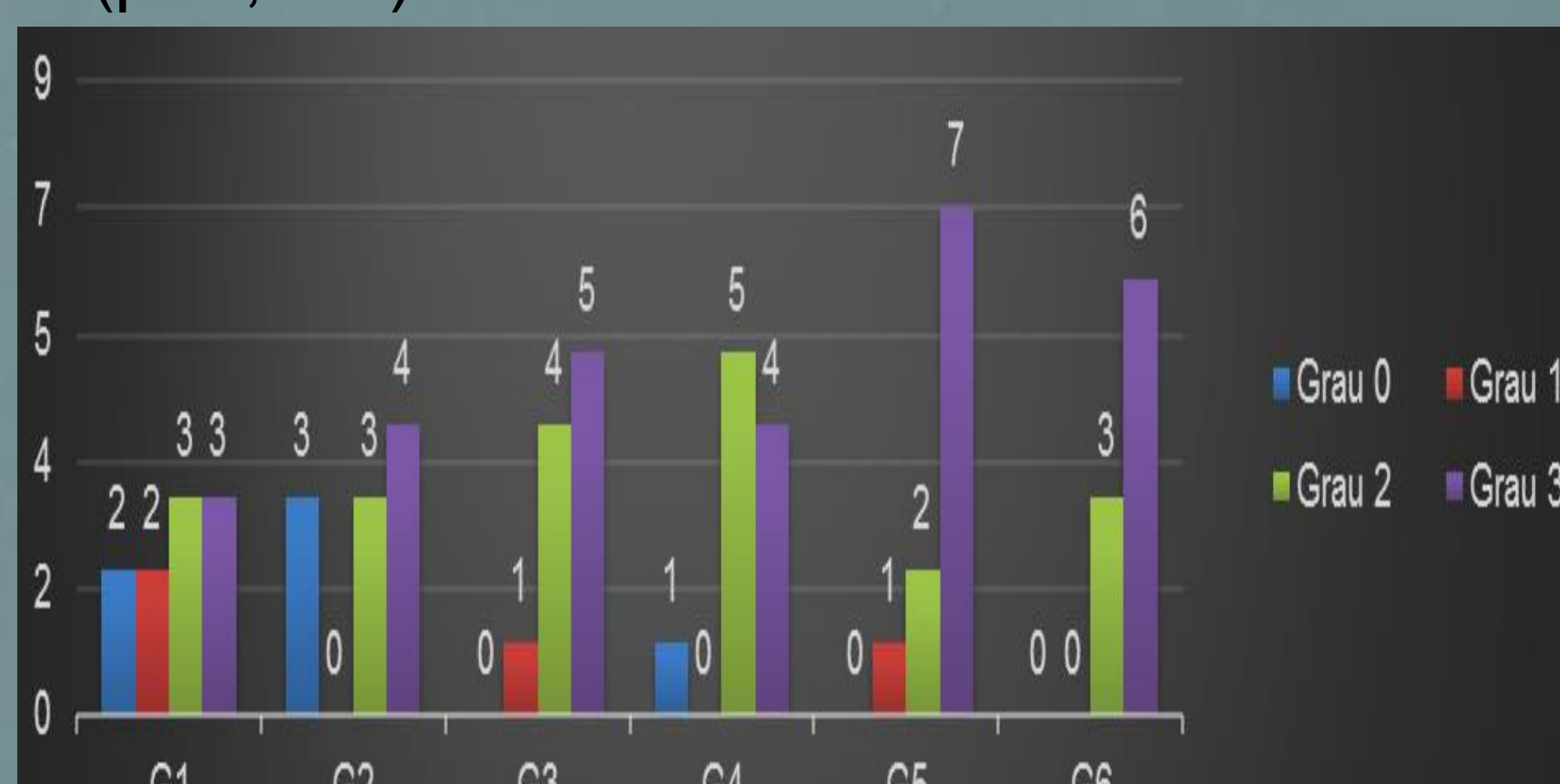
Foram utilizados sessenta dentes anteriores bovinos hígidos. Preparos cavitários classe V padrão (2 × 3 × 1 mm) foram feitos na superfície vestibular e a partir da junção cimento-esmalte, com a margem incisal em esmalte e a margem gengival em cimento. Os sistemas adesivos Single Bond (3M-ESPE, Saint Paul, Minnesota, EUA) e Clearfil (Kuraray América, Inc., New York, EUA) foram usados de acordo com o fabricante. Após restaurados os grupos foram submetidos a dois tipos de tratamentos clareadores *walking bleaching* e *in office*. As amostras passaram por processo de termociclagem e foram mergulhadas em solução de 0,1 M de Rodamina B. Após coradas as amostras foram analisadas em microscópio confocal. Os dados foram analisados estatisticamente através do teste Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

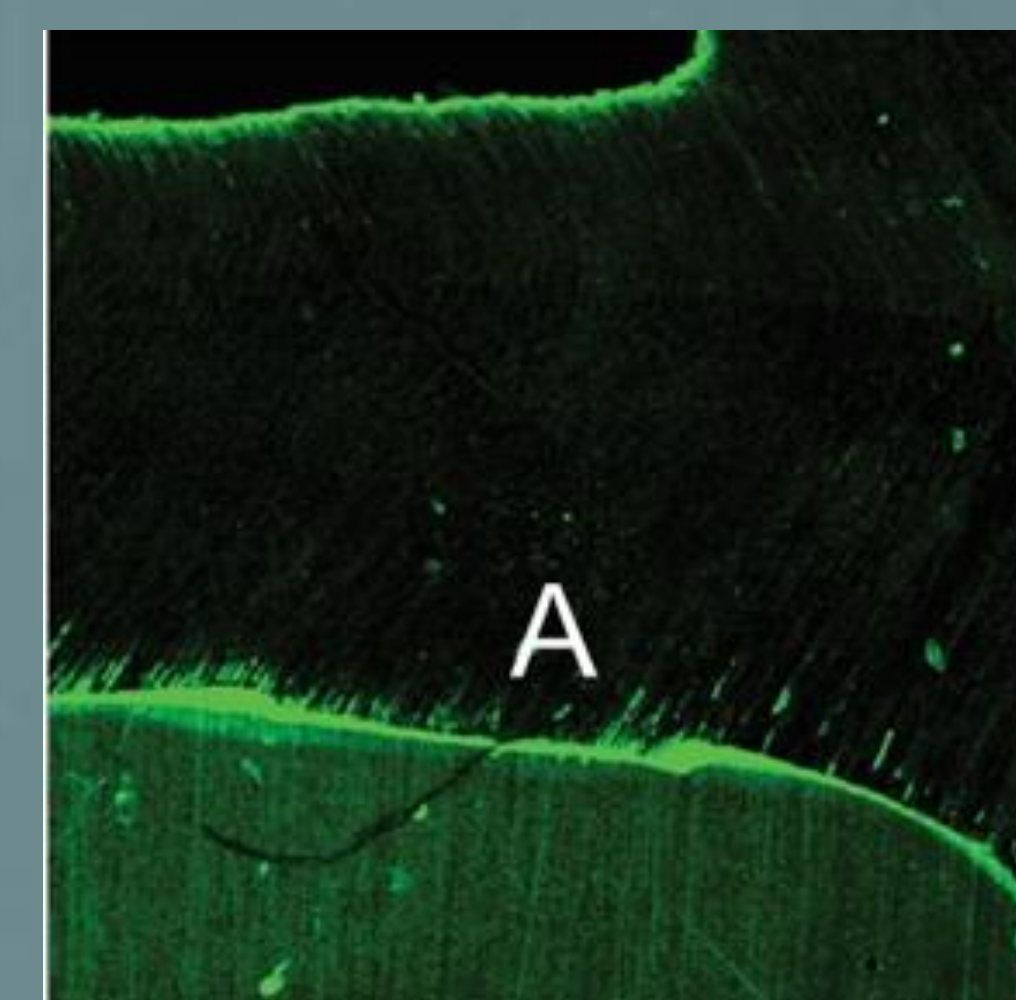
Não houve diferença significativa entre os escores de microinfiltração entre os grupos testados e o grupo controle, tanto para adesivos quanto para géis ( $p=0,176$ ).

Grupos	n	Microinfiltração Scores (0/1/2/3)	Kruskal-Wallis
1	10	2/2/3/3	0.176
2	10	3/0/3/4	
3	10	0/1/4/5	
4	10	1/0/5/4	
5	10	0/1/2/7	
6	10	0/0/3/7	

Análise dos dados de microinfiltração marginal



Graus de microinfiltração nos grupos controle e experimentais, com diferentes sistemas adesivos usando o gel clareador Opalescence PF e Opalescence Boost.



Esquema ilustrativo de infiltração detectada por microscopia confocal laser. A=parede axial

## CONCLUSÃO

Os géis clareadores analisados neste estudo não tiveram influência sobre a microinfiltração marginal em restaurações de resina composta em cavidades classe V.

## REFERÊNCIAS

1. Haywood VB, Heymann Ho. Nightguard vital bleaching. Quintessence int 1989;20:173-176.
2. Haywood VB. History, safety, and effectiveness of current bleaching techniques and applications of the nightguard vital bleaching technique. Quintessence int 1992; 23:471-488.
3. Amato M, Serena Scaravilli M, Farella M, Riccitiello F. Bleaching teeth treated endodontically: long-term evaluation of a case series. J Endod 2006; 32:376-8.
4. Seale NS, Wilson CF. Pulpal response to bleaching of teeth in dogs. Pediatr Dent 1985; 7:209-214.
5. Nathanson D. Vital tooth bleaching: sensitivity and pulpal considerations. J Am Dent Assoc 1997; 128:41S-4S.
6. Seghi RR, Denry I. Effects of external bleaching on indentation and abrasion characteristics of human enamel in vitro. J Dent Res 1992; 71:1340-1344.
7. Berger SB, Cavalli V, Martin AA, Soares LE, Arruda MA, Brancalion ML, et al. Effects of combined use of light irradiation and 35% hydrogen peroxide for dental bleaching on human enamel mineral content. Photomed Laser Surg 2010; 28:533-538.
8. Ushigome T, Takemoto S, Hattori M, Yoshinari M, Kawada E, Oda Y. Influence of peroxide treatment on bovine enamel surface—cross-sectional analysis. Dent Mater J 2009; 28:315-323.
9. Türkün M, Kaya AD. Effect of 10% sodium ascorbate on the shear bond strength of composite resin to bleached bovine enamel. J Oral Rehabil 2004; 31:1184-1191.
10. Hashemikamangar, s, s. Effect of 30% Hydrogen Peroxide on Marginal Integrity of Silorane-Based Versus Methacrylate-Based Composite Restorations. Journal of dentistry, Tehran University of Medical Sciences 2014; 11.
11. Crim GA. Post-operative bleaching: effect on microleakage. Am J Dent 1992; 5:109-112.
12. Owens BM, Rowland CC, Brown DM, Covington JS III. Postoperative dental bleaching: effect of microleakage on class V tooth colored restorative materials. J Tenn Dent Assoc 1998; 78:36-40.