

# AValiação DA RUGOSIDADE DO ESMALTE DENTAL TRATADO COM DIFERENTES MICROABRASIVOS E SUBMETIDO À ESCOVAÇÃO SIMULADA



Costa R\*, Pini NP, Ambrosano GMB, Aguiar FH, Lovadino JR, Lima DANL  
Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/Unicamp



ra\_fa\_costa@hotmail.com

## OBJETIVO

- Avaliar, *in vitro*, o efeito de diferentes dentifrícios e tempos de escovação sobre a rugosidade do esmalte microabrasionado.

## MATERIAL E MÉTODOS

✓ **Figura 1: Amostras: blocos de esmalte/dentina (16 mm<sup>2</sup>)**



✓ **Figura 2: Sistemas microabrasivos**



H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> (35%) + Pedra-pomes e HCl (6.6%) + Sílica (Opalustre)

✓ **Tabela 1: Divisão dos grupos (n=10)**

Microabrasão	Escovação
Sem microabrasão	Água Destilada
	Colgate Total 12
	Oral B Pró-Saúde
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> (35%) + Pedra-pomes	Água Destilada
	Colgate Total 12
	Oral B Pró-Saúde
HCl (6.6%) + Sílica (Opalustre)	Água Destilada
	Colgate Total 12
	Oral B Pró-Saúde

✓ **Análises:**

- Rugosidade superficial (Ra)

✓ **Tempos:**

- Antes (T1) e após (T2) microabrasão

- 3 meses (T3) e 12 meses (T4) de escovação

✓ **Análise Estatística:**

- Análise de variância (Proc Mixed)

- Tukey-Kramer e Dunnet

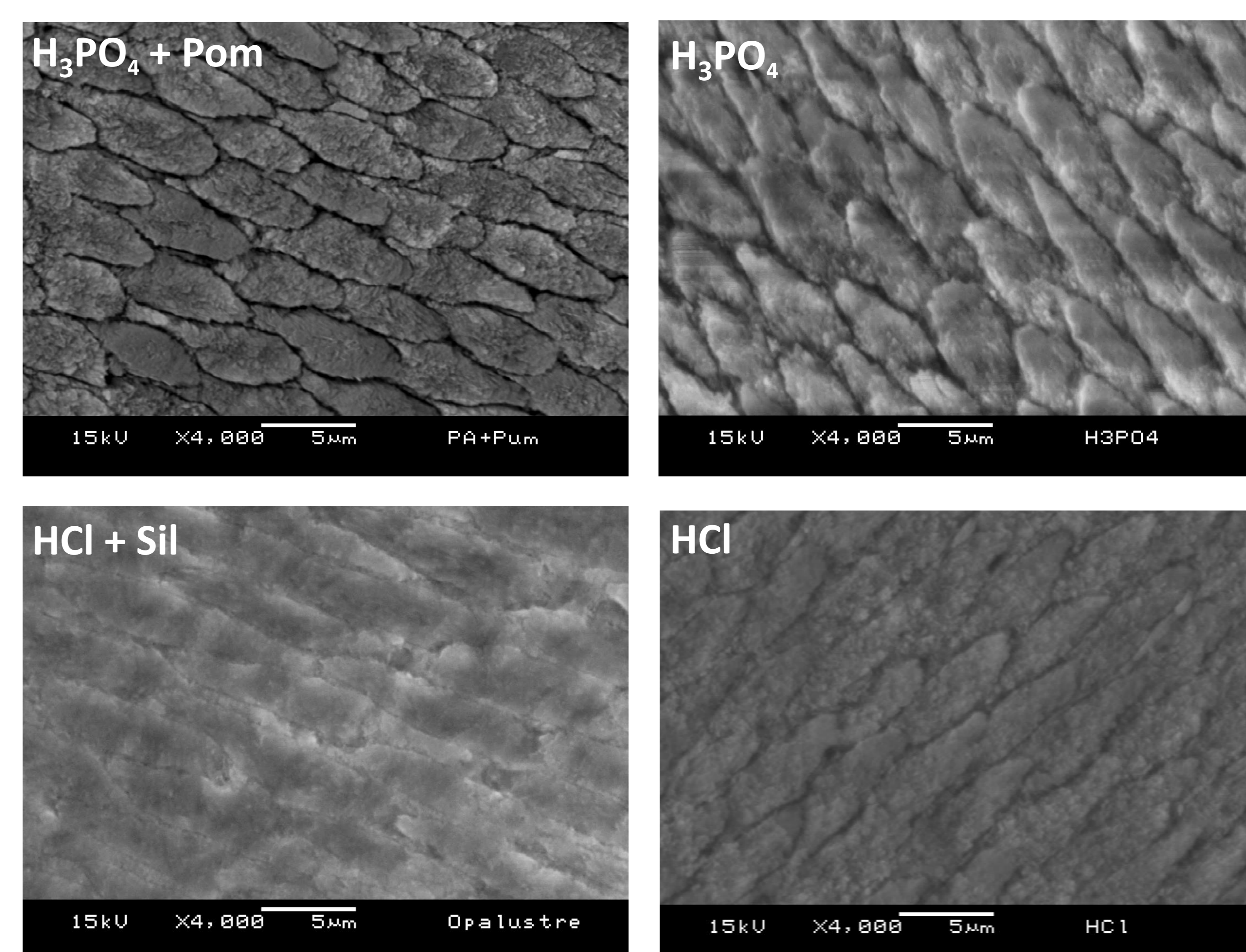
p < 0,05

## RESULTADOS

✓ **Tabela 2: Rugosidade superficial (Ra)**

Grupo		Rugosidade Superficial		
		H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> + Pom	HCl + Sil	Sem microabrasão
Água Destilada	T1	0,14 (0,02) Ad	0,17 (0,03) Ac	0,17 (0,03) Abc
	T2	0,38 (0,06) Ac	0,37 (0,05) Ab	0,16 (0,03) Bc
	T3	0,40 (0,05) Ab	0,39 (0,03) Ab	0,19 (0,03) Bb
	T4	0,45 (0,05) Aa	0,46 (0,06) Aa	0,24 (0,07) Ba
Colgate Total 12	T1	0,16 (0,02) Ad	0,16 (0,05) Ac	0,18 (0,06) Abc
	T2	0,37 (0,04) Ac	0,42 (0,08) Ab	0,15 (0,01) Bc
	T3	0,43 (0,06) Ab	0,45 (0,06) Ab	0,20 (0,03) Bb
	T4	0,48 (0,06) Aa	0,49 (0,04) Aa	0,27 (0,04) Ba
Oral B Pró-Saúde	T1	0,18 (0,04) Ad	0,16 (0,04) Ac	0,17 (0,03) Abc
	T2	0,38 (0,04) Ac	0,38 (0,08) Ab	0,15 (0,02) Bc
	T3	0,40 (0,03) Ab	0,40 (0,08) Ab	0,19 (0,05) Bb
	T4	0,45 (0,04) Aa	0,44 (0,07) Aa	0,24 (0,07) Ba

✓ **Figura 3: Análise morfológica do esmalte microabrasionado**



Não houve diferença significativa entre os tipos de escovação (p=0,1253). Médias seguidas de letras distintas (maiúsculas na horizontal e minúsculas na vertical comparando tempo dentro de cada tipo de escovação) diferem entre si (p≤0,05).

## CONCLUSÃO

- ✓ A curto prazo (3 meses), o esmalte microabrasionado com H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> + Pom é mais suscetível ao aumento de rugosidade ocasionado pela escovação
- ✓ A longo prazo (12 meses de escovação), ambos os tratamentos de microabrasão apresentaram aumento nos valores de rugosidade, o que sugere que a técnica necessita de passos adicionais que possam evitar tal efeito, como o polimento superficial do esmalte.