

Desempenho da fluorescência a laser na detecção e no monitoramento da progressão de lesões de cárie não cavitadas em superfícies lisas

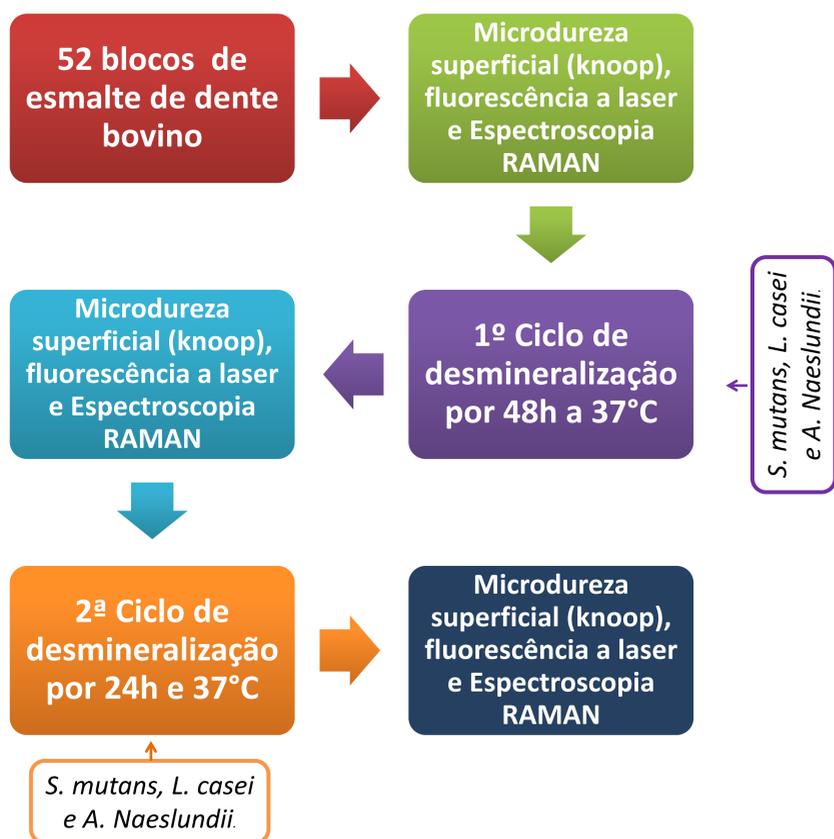
Sarti CS, Rodrigues JA

Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre

Objetivos

Avaliar o desempenho da fluorescência a laser (DIAGNOdent *pen*) na detecção e no monitoramento da progressão de lesões de cárie não cavitadas induzidas artificialmente utilizando um modelo cariogênico bacteriano in vitro.

Metodologia



Resultados

Método	Inicial (±DP)	Após o 1º ciclo (±DP)	Após o 2º ciclo (±DP)
Fluorescência (Diagnodent)	4,3 (±1,5) ^a	7,5 (±9,4) ^b	7,1 (±7,1) ^b
Microdureza Superficial (Knoop)	319,3 (±21,5) ^a	80,5 (±31,9) ^b	39,8 (±12,7) ^c

Tabela 1: Médias da microdureza superficial do esmalte e das medidas de fluorescência a laser nos três períodos de avaliação. Letras diferentes na mesma linha indicam diferenças estatisticamente significantes (teste t; p<0,05)

Figura 1. Gráficos de dispersão dos valores de fluorescência e de microdureza inicial e após o 1º ciclo de indução

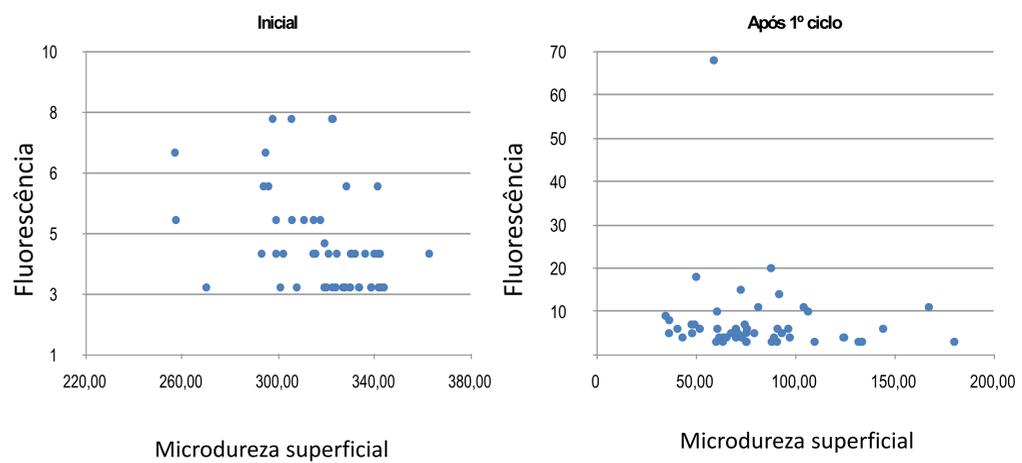


Figura 2. Gráficos de dispersão dos valores de fluorescência e de microdureza no 2º ciclos de indução e comparando os três períodos

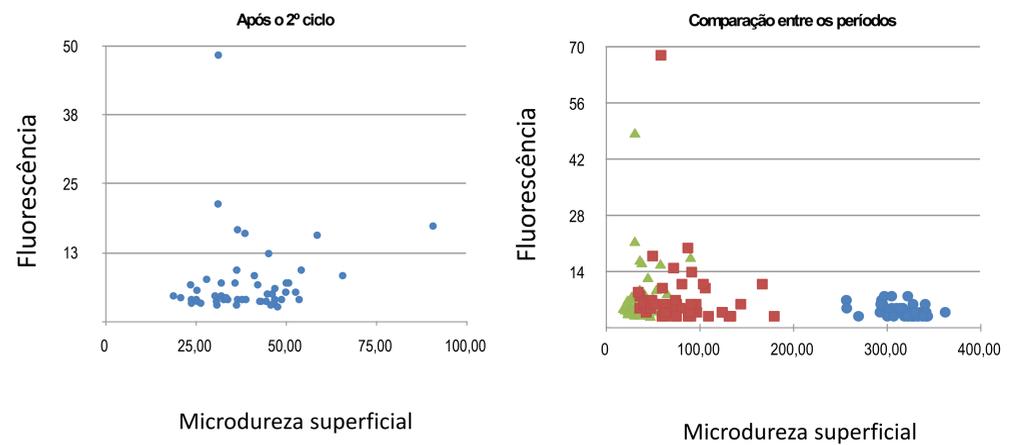
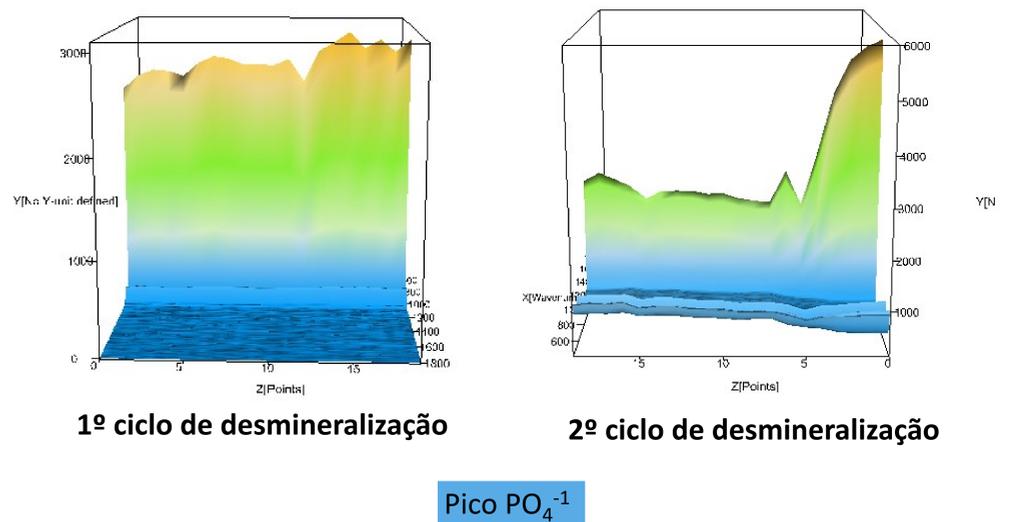


Figura 3. Espectrometria por RAMAN após cada ciclo de desmineralização.



Conclusões

Pode-se concluir que a fluorescência a laser foi efetiva em detectar a primeira desmineralização dos blocos de esmalte, porém não foi efetiva em monitorar sua progressão após dois ciclos de desmineralização.