

ESCANEAMENTO 3D COMO FERRAMENTA PARA PADRONIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE ALUNOS DE ODONTOLOGIA



Camila Martins Bonjorni

Juliana Amalfi Fonseca

Mestre *Pollyanna Nogueira Ferreira da Silva*

Prof. Adj. Rubens Nisie Tango e Prof. Dra. Grace M de Souza

INTRODUÇÃO

ODONTOLOGIA ANTIGA

✗ ODONTOLOGIA MODERNA



ENSINO TRADICIONAL ODONTOLÓGICO

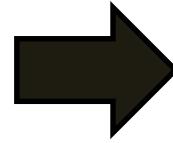
Gestão por Competências Profissionais no SSPA Instrumentos para Avaliação de Competências



*Miller GE: The assessment of clinical skills/competence/performance.
Academic Medicine (Supplement) 1990, 65: S63-S67*

INTRODUÇÃO

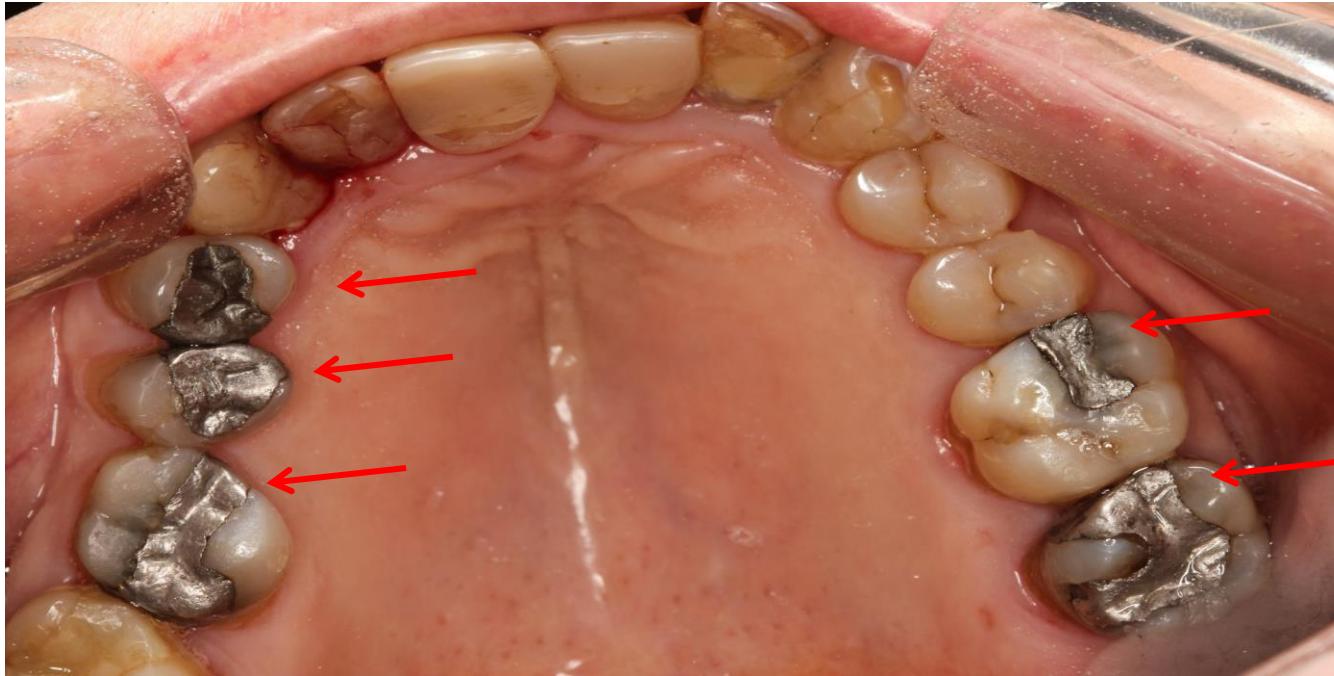
ENSINO TRADICIONAL ODONTOLÓGICO



Clínica de Ensino com Modelos

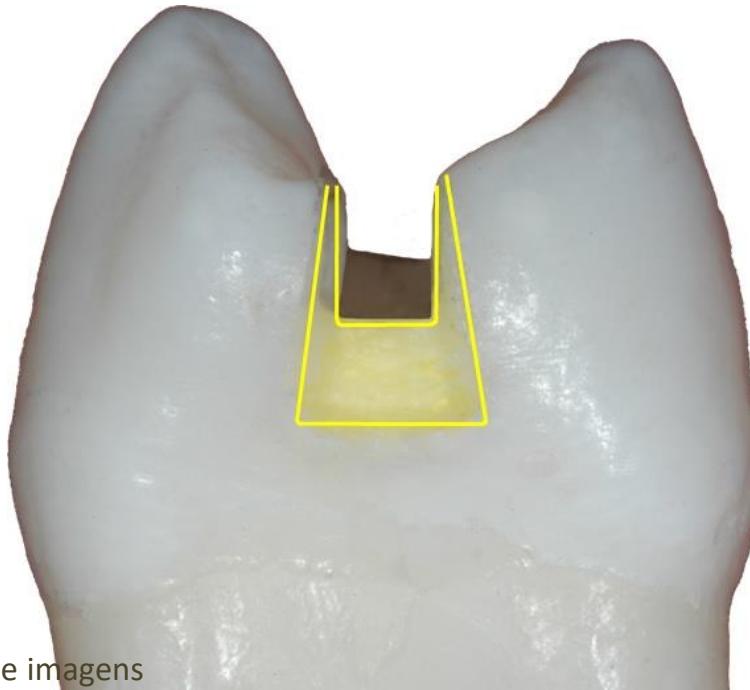
INTRODUÇÃO

RESTAURAÇÃO DE AMÁLGAMA



[Dra. Paula Komori]

DESENVOLVIMENTO DA HABILIDADE MANUAL



Google imagens

CONFORMAÇÃO DA CAVIDADE

- Retentivo;
- Não pode ter ângulos vivos;
- Espessura mínima de material de 2 mm;
- Ângulo cavo superficial reto.

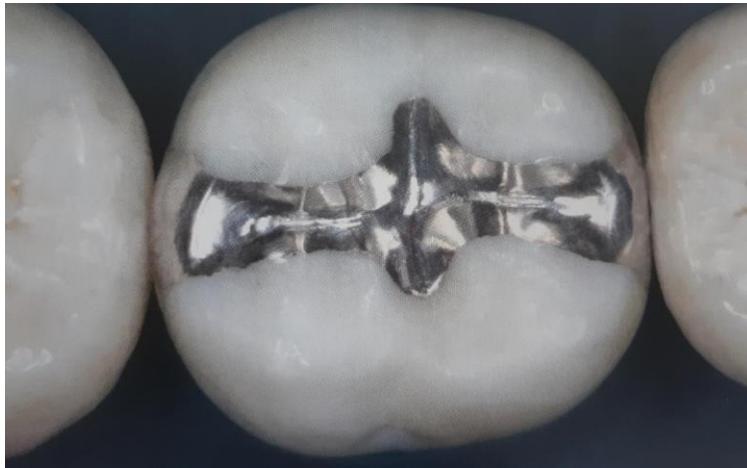
DESENVOLVIMENTO DA HABILIDADE MANUAL



***CONFORMAÇÃO DA CAVIDADE
DE CLASSE I DE BLACK***

[Torres CR; 2015]

DESENVOLVIMENTO DA HABILIDADE MANUAL



CONFORMAÇÃO DA RESTAURAÇÃO

- Formato anatômico;
- Sem excesso ou falta de material;
- Sem degraus.

[Torres CR; 2015]

INTRODUÇÃO

AVALIAÇÃO DO TRABALHO DESENVOLVIDO PELO DISCENTE



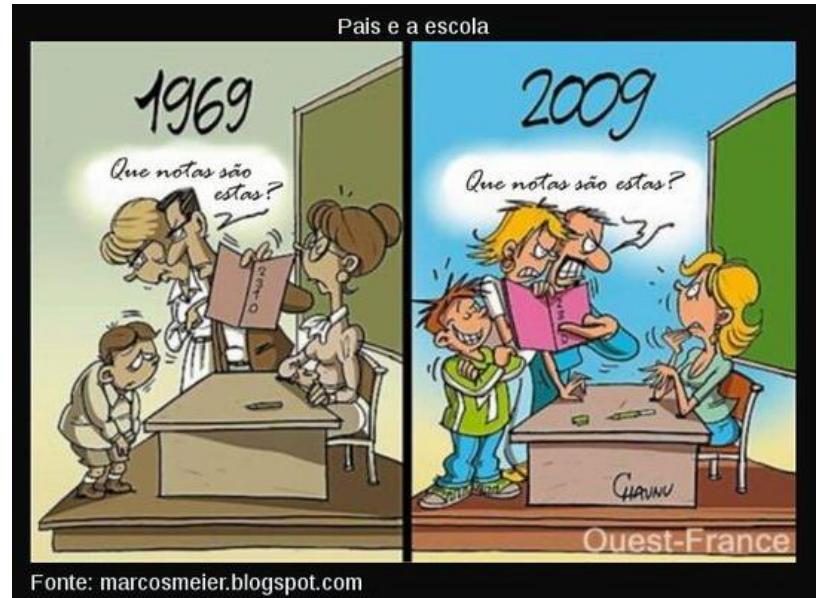
[Google Imagens]

INTRODUÇÃO

AVALIAÇÃO DO TRABALHO DESENVOLVIDO PELO DISCENTE

Método de avaliação dos professores: análise de trabalhos a olho nu

- Subjetividade
- Sem feedback ao aluno
 - Conflito entre aluno x professor



[Google Imagens]

INTRODUÇÃO



[Google Imagens]

Necessidade de modernizar

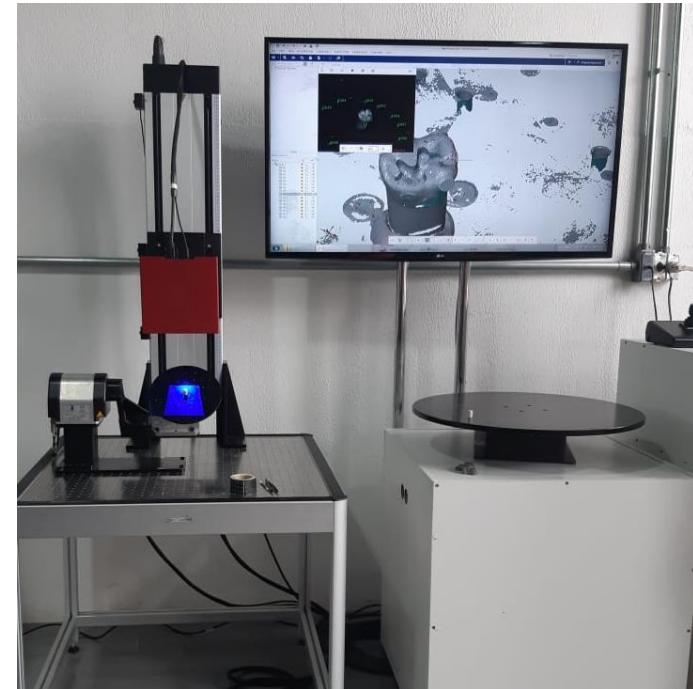
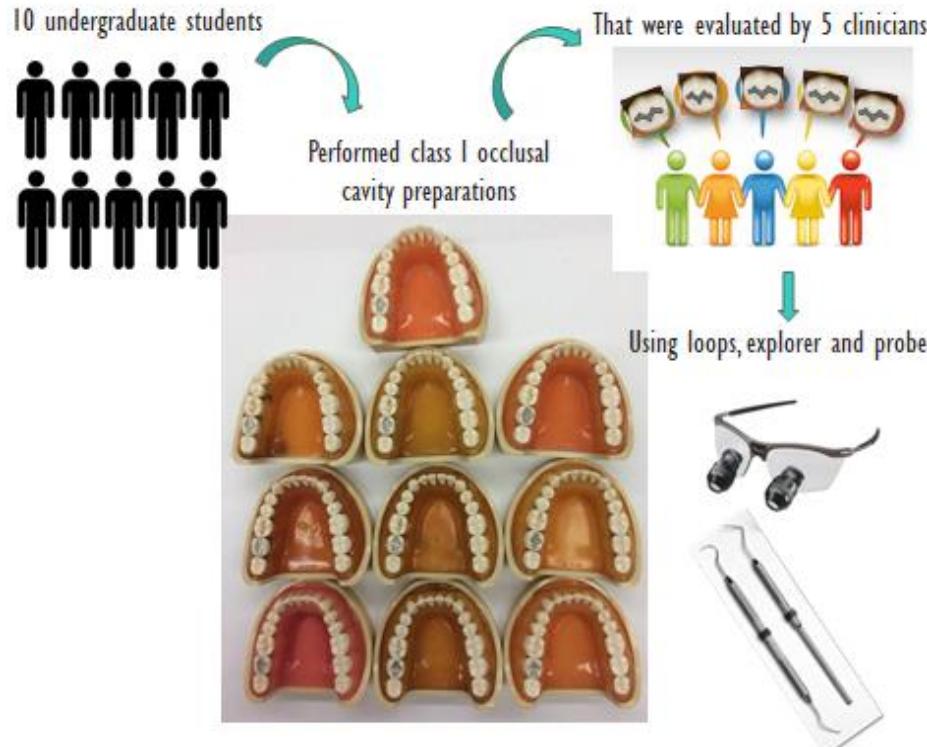
- Objetivar o critério de avaliação
- Aperfeiçoar o ensino
 - Feedback ao aluno
 - Entender onde falhou e como melhorar

OBJETIVOS

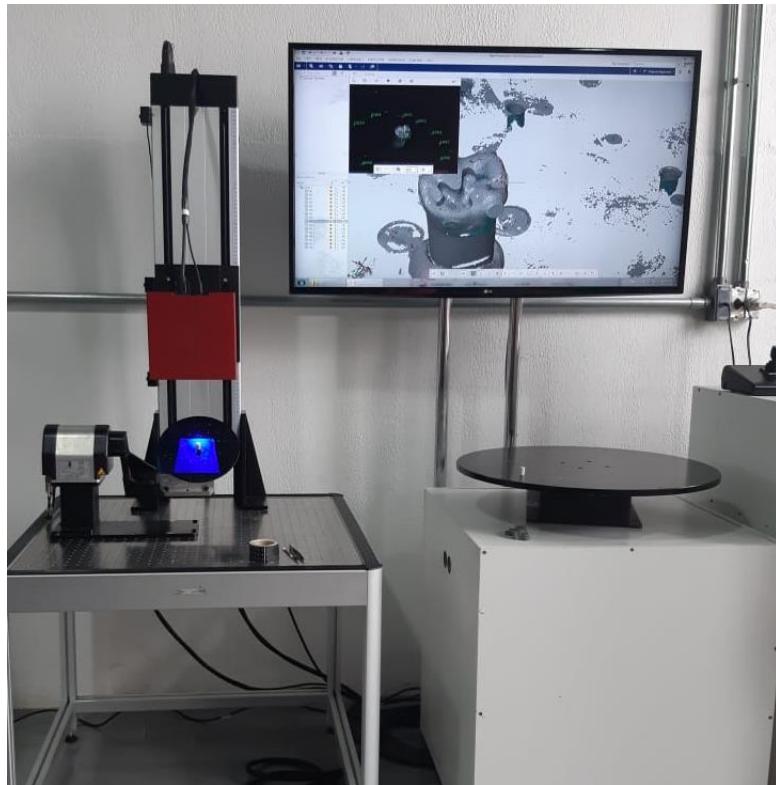
O objetivo foi implementar desta ferramenta para avaliação nas universidades.

Uma vez que, este novo método de avaliação apresenta-se eficiente, preciso e objetivo, trazendo aos alunos um feedback imediato do desempenho nas atividades práticas.

DESENVOLVIMENTO



DESENVOLVIMENTO



ATOS- Core

- Luz azul: não sofre interferência da luz ambiente;
- Alta definição;
- Fácil utilização.

RESULTADOS

Tabela- Nota dadas pelos avaliadores para as cavidades e restaurações.

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
94	6,5	6,25	5,75	6,7	7,35
67	7,75	6,75	6	6,45	7,4
59	7,25	7,75	7,25	7,1	7,1
43	6,5	8,75	6,5	6,2	7,45
25	6	5,5	5,5	5,6	6,3
14	6	7,75	7,25	6,9	6,75
5	6,75	8,25	7	7,8	6,95
86	8,5	8,5	6,5	7,5	8,25
36	5	6,5	4	5,5	6,3
73	6,5	7,5	6,5	7,2	7,85



Notas altas



Notas baixas

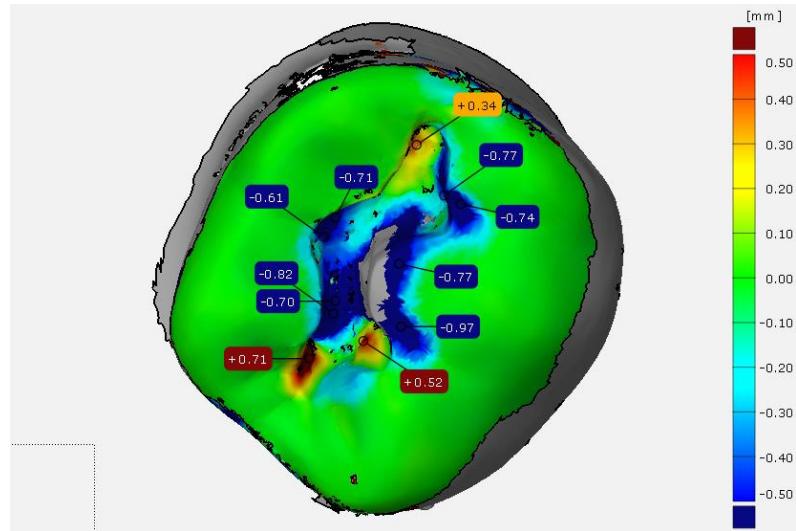
RESULTADOS



RESULTADOS

DENTE 94

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
94	6,5	6,25	5,75	6,7	7,35



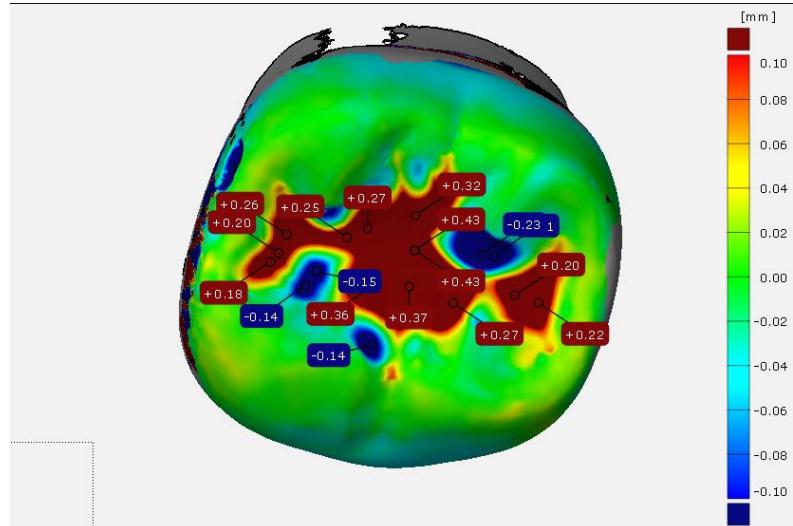
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 94

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
94	6,5	6,25	5,75	6,7	7,35



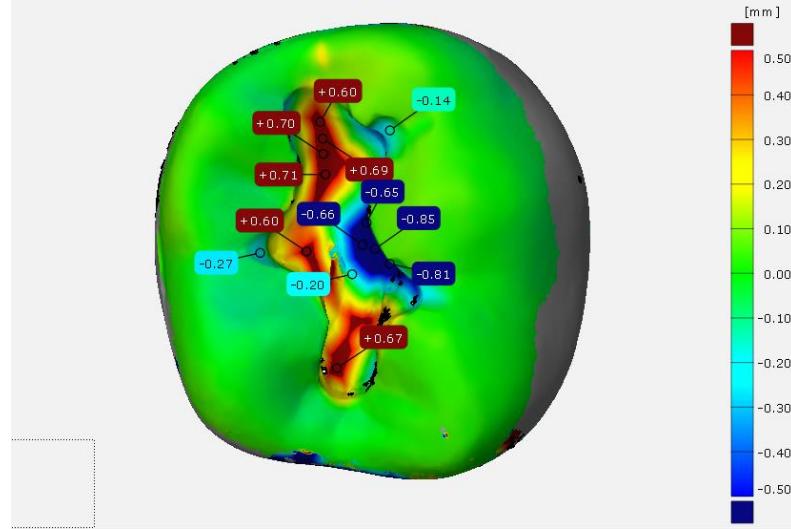
Restauração

- Excesso de material;
- Falta de material.

RESULTADOS

DENTE 67

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
67	7,75	6,75	6	6,45	7,4



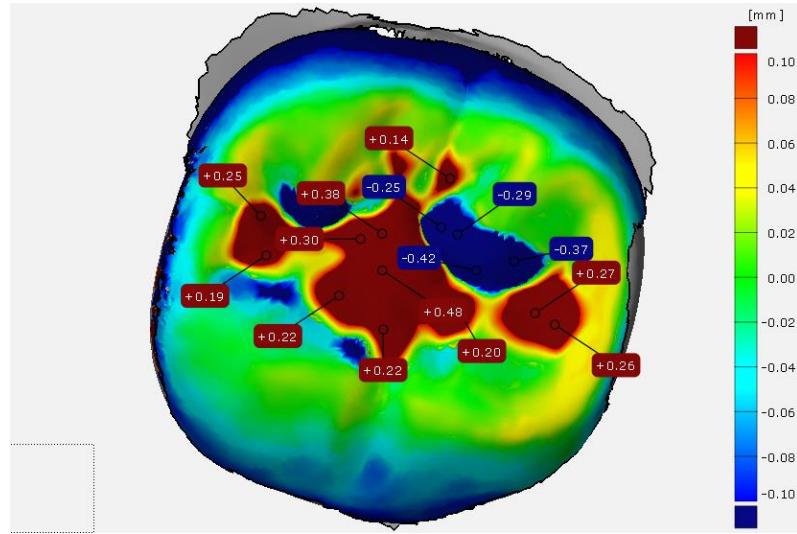
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 67

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
67	7,75	6,75	6	6,45	7,4



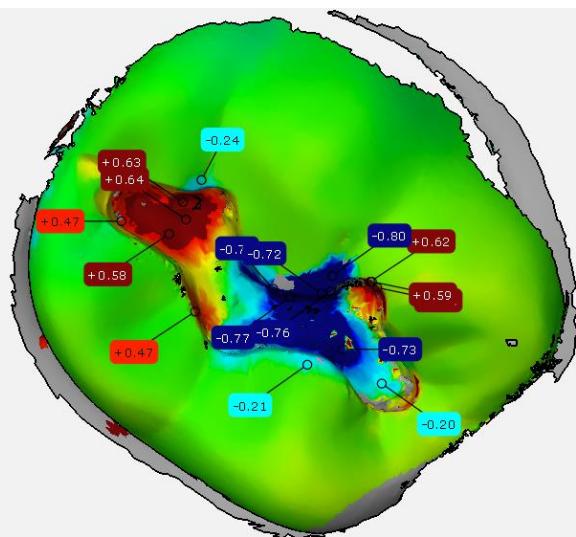
Restauração

- Excesso de material;
- Falta de material.

RESULTADOS

DENTE 59

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
59	7,25	7,75	7,25	7,1	7,1



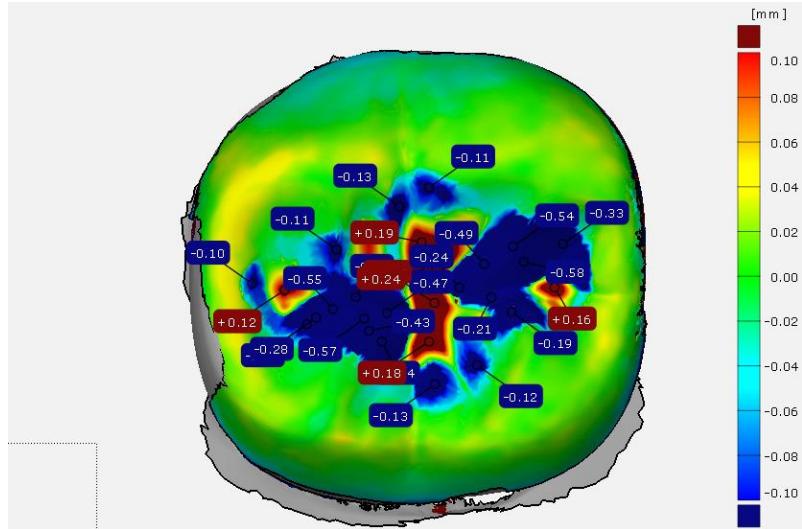
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 59

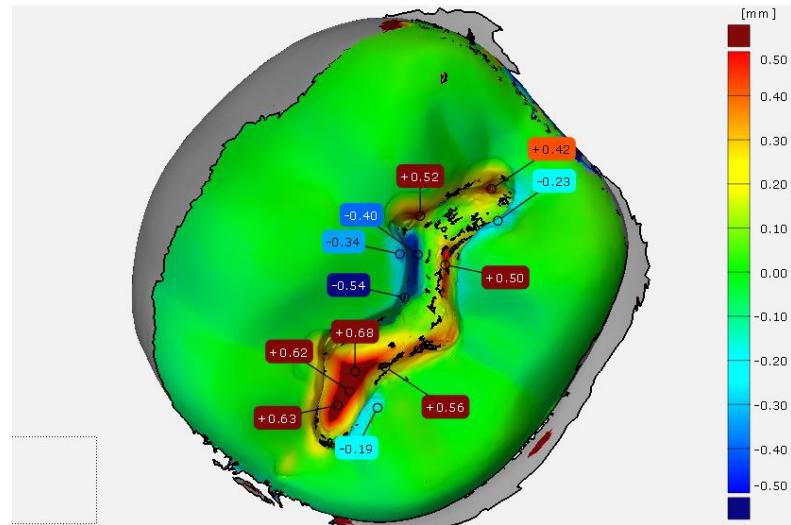
Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
59	7,25	7,75	7,25	7,1	7,1



RESULTADOS

DENTE 43

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
43	6,5	8,75	6,5	6,2	7,45



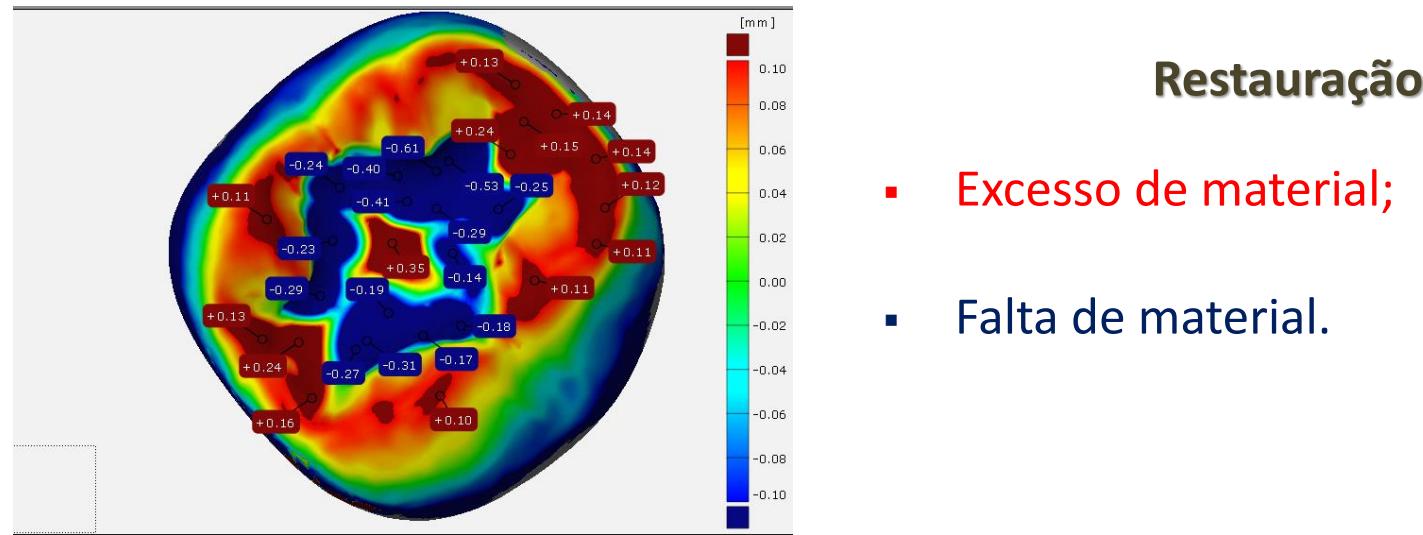
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 43

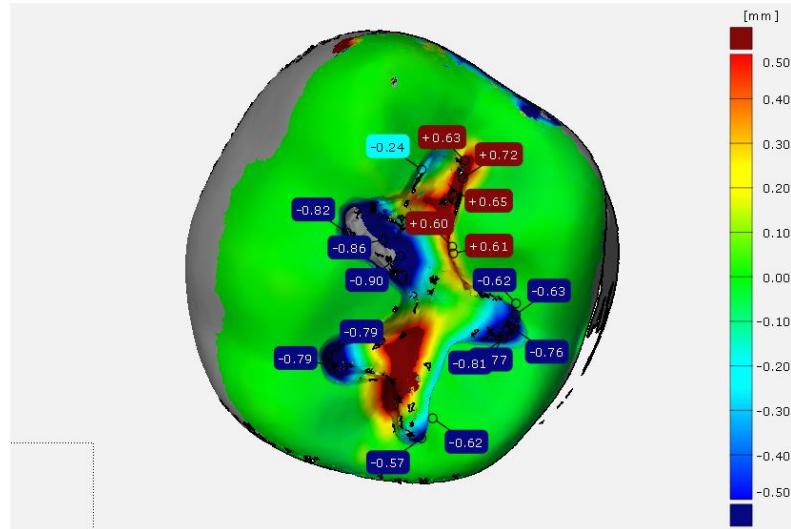
Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
43	6,5	8,75	6,5	6,2	7,45



RESULTADOS

DENTE 25

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
25	6	5,5	5,5	5,6	6,3



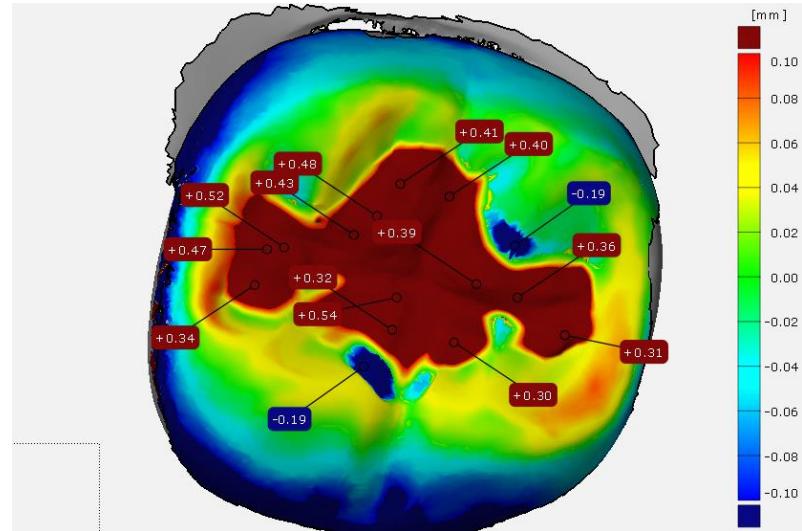
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 25

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
25	6	5,5	5,5	5,6	6,3



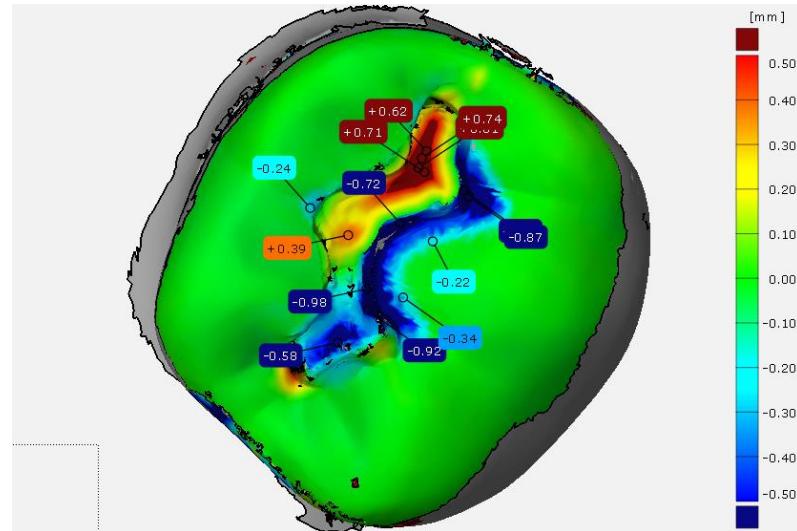
Restauração

- Excesso de material;
- Falta de material.

RESULTADOS

DENTE 14

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
14	6	7,75	7,25	6,9	6,75



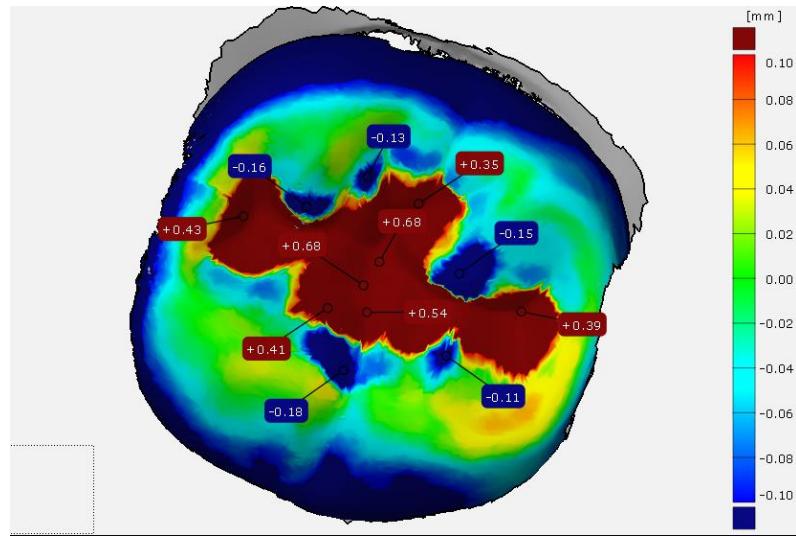
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 14

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
14	6	7,75	7,25	6,9	6,75



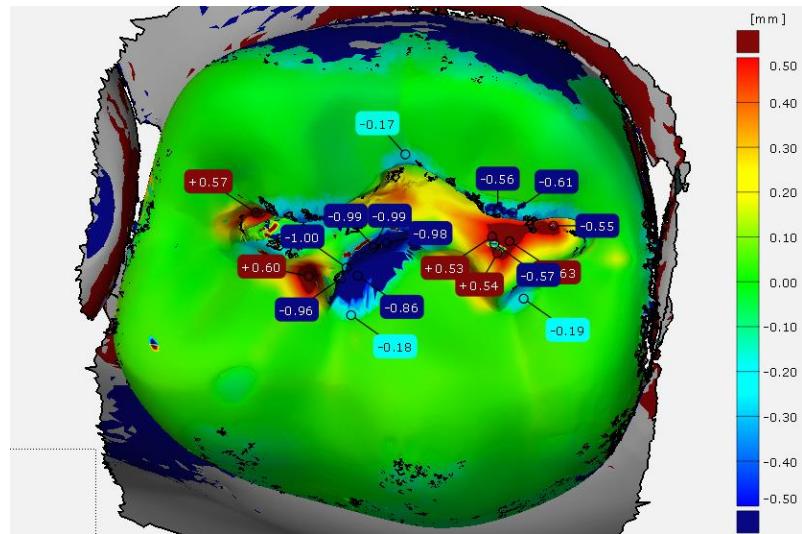
Restauração

- Excesso de material;
- Falta de material.

RESULTADOS

DENTE 5

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
5	6,75	8,25	7	7,8	6,95



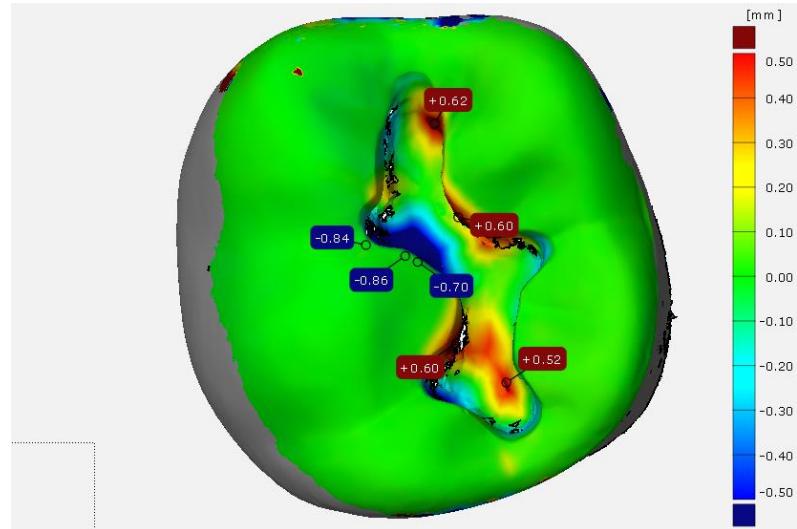
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 86

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
86	8,5	8,5	6,5	7,5	8,25



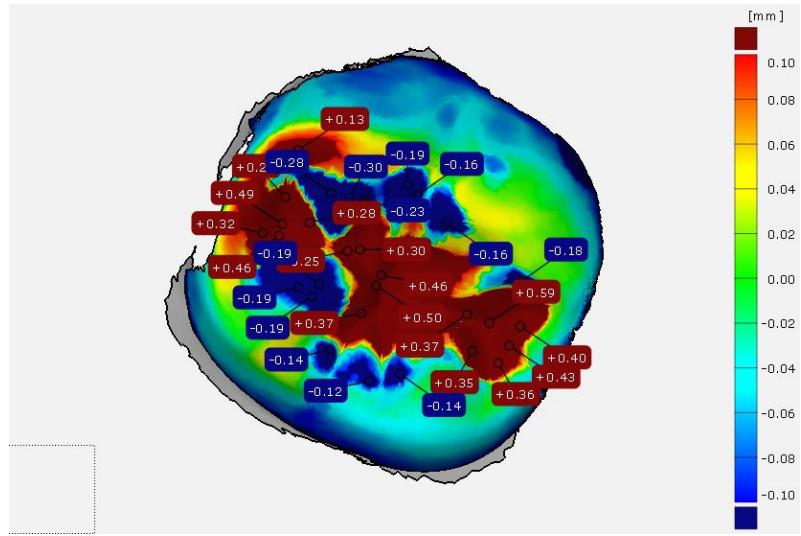
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 86

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
86	8,5	8,5	6,5	7,5	8,25



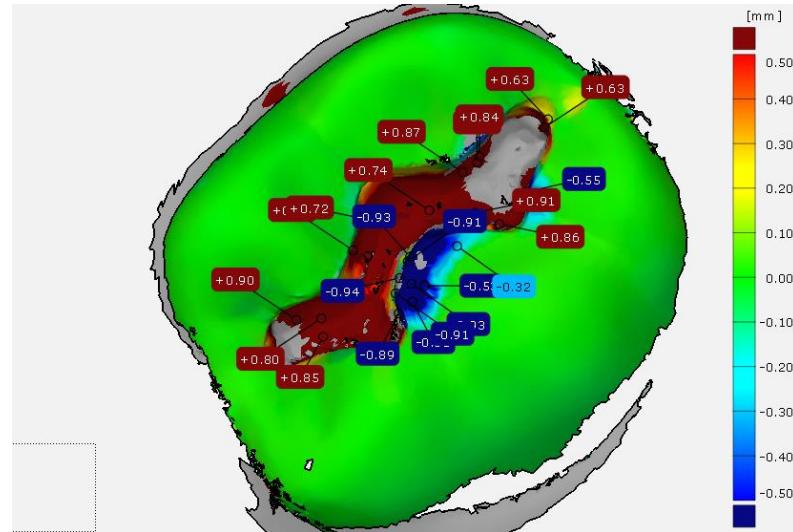
Restauração

- Excesso de material;
 - Falta de material.

RESULTADOS

DENTE 36

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
36	5	6,5	4	5,5	6,3



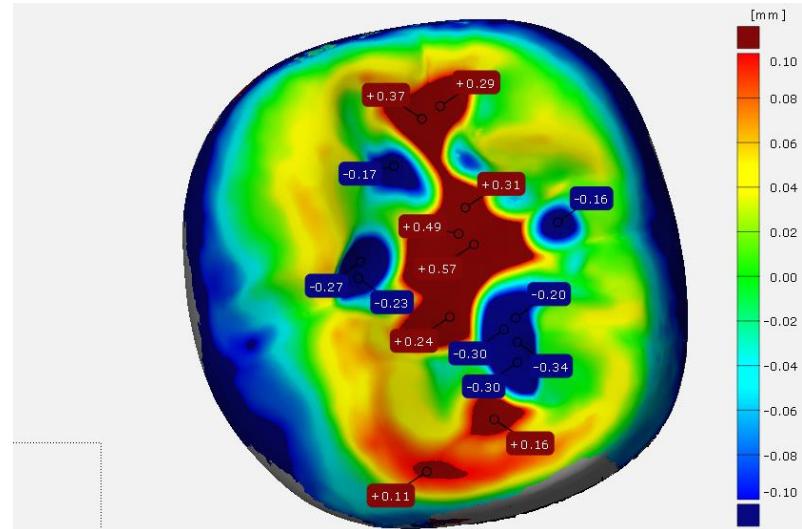
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 36

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
36	5	6,5	4	5,5	6,3



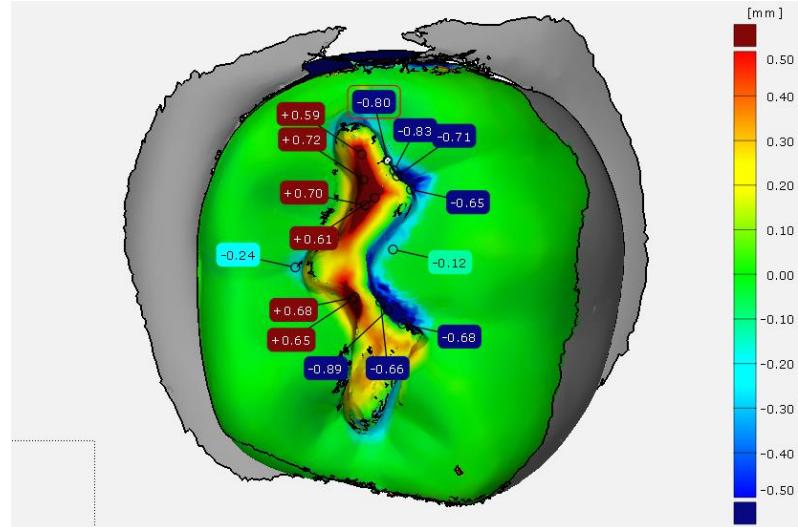
Restauração

- Excesso de material;
- Falta de material.

RESULTADOS

DENTE 73

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
73	6,5	7,5	6,5	7,2	7,85



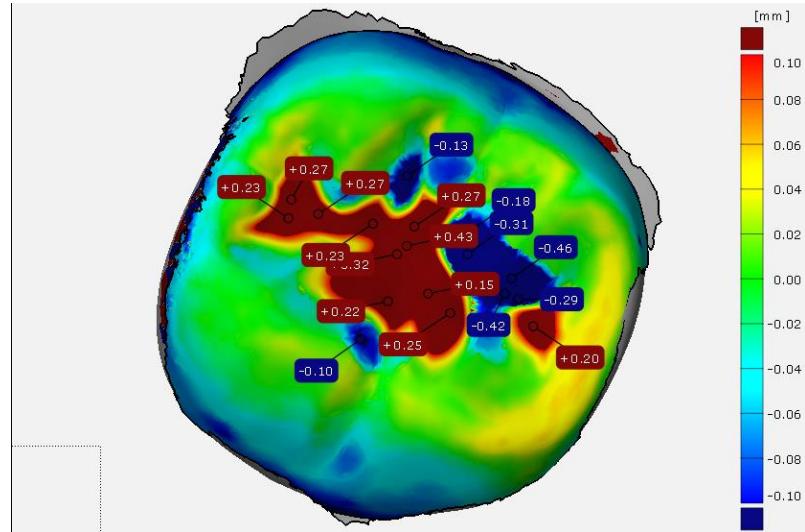
Preparo

- Falta de desgaste;
- Excesso de desgaste.

RESULTADOS

DENTE 73

Dente	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
73	6,5	7,5	6,5	7,2	7,85

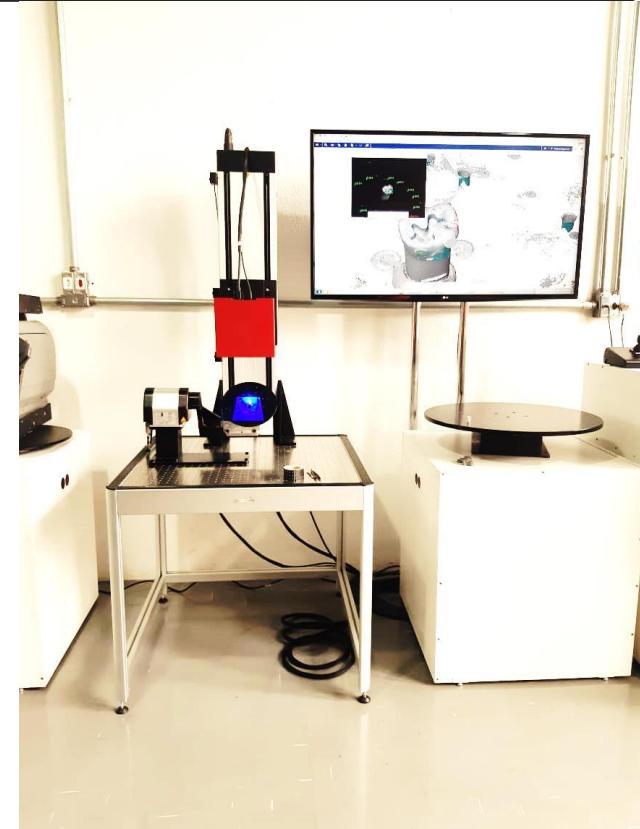


Restauração

- Excesso de material;
- Falta de material.

Aperfeiçoar o ensino

- Feedback ao aluno;
- Entender onde falhou e como melhorar;
- Aceitação da nota.



CONCLUSÃO

A alta variabilidade entre examinadores indica a necessidade de esquemas de marcação mais sistematizados, minimizando erros e melhorando a precisão. Embora a avaliação dos preparamos cavitários possa ser vista como subjetiva, existem critérios muito específicos que devem guiar os examinadores ao classificar um procedimento. Sendo assim, o uso do escaneamento 3-D com o ATOS-Core, juntamente com o programa computacional Gom-Inspect, forneceu uma melhor avaliação e igualdade nas notas dadas pelos avaliadores.

OBRIGADA

