





## 85 Introdução

86  
87 Diferentes técnicas podem ser utilizadas para o fecha-  
88 mento de diastemas, como o tratamento ortodôntico  
89 ou o tratamento restaurador, utilizando resinas com-  
90 postas ou cerâmica odontológica. Em casos menos ex-  
91 tensos, por exemplo, de diastemas unitários, a técnica  
92 restauradora com resinas compostas pode ser conside-  
93 rada uma opção viável. Após alguns anos, a substitui-  
94 ção dessas restaurações deve ser feita com critérios.

95  
96 Recentemente, as cerâmicas odontológicas têm sido am-  
97 plamente recomendadas para as mais diversas situações  
98 clínicas. Uma justificativa seria a excelência estética  
99 conseguida por esses materiais<sup>4</sup>. Quando bem indica-  
100 das, as lâminas de cerâmica podem ser tão conserva-  
101 doras quanto as resinas compostas. No entanto, alguns  
102 cuidados são específicos a esse tipo de tratamento, como  
103 o maior número de sessões, a confecção de restaurações  
104 provisórias e o custo adicional do laboratório de prótese.

105  
106 Independente do material, a adequada relação entre  
107 procedimentos restauradores e a saúde periodontal é  
108 essencial. Dessa forma, esse comportamento possui um  
109 significado biológico responsável pelo sucesso estético e  
110 funcional do tratamento em longo prazo<sup>1,2,11</sup>. Portanto,  
111 uma conduta periodontal prévia, com raspagem e cirur-  
112 gia, é fundamental.

113  
114 O objetivo do presente trabalho é apresentar uma  
115 técnica para substituição de restaurações de resina  
116 composta por laminados de cerâmica e demonstrar o  
117 tratamento periodontal prévio nessas situações.

## 118 Relato do caso

119  
120  
121 Paciente de 35 anos, sexo masculino, procurou aten-  
122 dimento relatando insatisfação com a cor e forma dos  
123 dentes anteriores (Fig. 1 e 2). Inicialmente, foram  
124 feitos a anamnese e os exames clínico e radiográfico.

125  
126 Os dentes apresentavam resina composta desgastada. 127  
Além disso, os incisivos centrais mostraram grande 128  
desnível de altura gengival. 129

130  
131 Devido à inflamação dos tecidos periodontais circun-  
132 dantes, indicou-se a raspagem dos dentes para uma  
133 adequação do meio, prévio ao procedimento cirúrgico  
134 e instrução de higiene (Fig. 3). Após quatro semanas,  
135 foi feita a cirurgia para aumento de coroa clínica dos  
136 dentes (Fig. 4). Apesar da saúde periodontal, ainda  
137 fazia-se necessário reconstruir a harmonia gengival.  
138 Optou-se pela realização de uma cirurgia a retalho,  
139 de modo a determinar-se a necessidade de remoção  
140 de tecido mole apenas ou a necessidade de recontor-  
141 no ósseo. Realizou-se um *vestibular approach*, onde  
142 apenas realizam-se a osteotomia e a osteoplastia na  
143 face vestibular. O acompanhamento pós-operatório  
144 foi feito por 3 meses (Fig. 5).

145  
146 Em seguida, as moldagens das arcadas dentárias fo-  
147 ram feitas com alginato para obtenção dos respecti-  
148 vos modelos de estudo. Nos dentes a serem restaura-  
149 dos, foi realizado o enceramento diagnóstico (Fig. 6).



1. Aspecto inicial do sorriso do paciente, insatisfeito com a forma, tamanho e cor dos dentes.



**2. A)** Pormenor dos dentes anteriores, demonstrando desequilíbrio da harmonia do arco gengival superior e restaurações de resina insatisfatórias. Pormenores direito (**B**) e esquerdo (**C**) dos dentes anteriores superiores.



**3.** Aspecto após as sessões de raspagem e profilaxia, realizados previamente ao tratamento cirúrgico.



**4.** Incisão para aumentar a altura da margem gengival do incisivo central superior esquerdo (A). Aspecto final após osteoplastia (B) e após suturas (C).



**5.** Pormenor direito (A) e esquerdo (B) após 3 meses de cicatrização.



**6.** Modelo de enceramento diagnóstico. Note o contorno das arestas vestibuloproximais e o perfil de emergência.



6

150 O enceramento foi moldado com silicone de adi-  
 151 ção Express STD (3M/ESPE) e a resina bisacrílica  
 152 foi injetada no interior do molde, sendo ele levado à  
 153 boca do paciente conforme instruções do fabricante.  
 154 Dessa forma, o paciente pôde observar a mudança de  
 155 forma do tratamento proposto (Fig. 7).

156  
 157 As restaurações de resina foram removidas com dis-  
 158 co de lixa Sof-Lex Pop-on (3M/ESPE). Na região  
 159 cervical, a resina foi removida com lâmina de bis-  
 160 turi número 12D (Swann-Morton) (Fig. 8). A se-  
 161 leção da cor foi feita com escala VITA 3D Master  
 162 (2M1). Após a remoção das resinas, foi inserido,  
 163 inicialmente, o fio retrator #000 (Ultrapack Ultra-  
 164 dent) e, após isso, o fio #00 Pro Retract (FGM).  
 165 A moldagem foi realizada com silicone de adição  
 166 Express XT (3M/ESPE) (Fig. 9 e 10).

167  
 168 As restaurações provisórias foram confeccionadas  
 169 com resina bisacrílica (Pro Temp 4 3M/ESPE) e ci-  
 170 mentadas com resina flow (Fig. 11).

171  
 172 Os laminados foram feitos com cerâmica injetável,  
 173 VITA PM 9, com base feldspática de estrutura fina e  
 174 reforço de leucita. Em seguida, as restaurações foram  
 175 individualizadas pela técnica de pigmentação com  
 176 VITA AKZENT.

177 As faces internas das restaurações cerâmicas foram  
 178 condicionadas com ácido fluorídrico por 60 segundos  
 179 (Condac Porcelana, FGM). A superfície foi lavada e,  
 180 em seguida, feita a aplicação do agente silano (Prosil,  
 181 FGM) (Fig. 13). O adesivo foi aplicado e polimeriza-  
 182 do conforme as orientações do fabricante.

183  
 184 As restaurações provisórias foram removidas (Fig. 14)  
 185 e feitos o isolamento modificado do campo operatório  
 186 e a profilaxia dos dentes (Fig. 15). Após a proteção  
 187 dos dentes adjacentes, foi feita a aplicação do siste-  
 188 ma adesivo (Scotchbond Multi-uso, 3M/ESPE) nos  
 189 dentes preparados, também conforme instruções do  
 190 fabricante. O cimento foi aplicado na face interna  
 191 da restauração e levado em posição. Os excessos de  
 192 cimento foram removidos da face proximal com fio  
 193 dental, e das faces vestibular e lingual com sonda ex-  
 194 ploradora #5. O material utilizado para a cimentação  
 195 foi o Rely X Veneer A1 (3M/ESPE).

196  
 197 Após a cimentação, os contatos oclusais foram verifi-  
 198 cados e ajustados. O aspecto final pode ser observado  
 199 na Figura 16.



200  
 201  
 202  
 203  
 204  
 205  
 206  
 207  
 208  
 209  
 210  
 211  
 212  
 213  
 214  
 215 **7.** Simulação feita com resina bisacrílica na cor Bleaching  
 216 (ProTemp 4, 3M/ESPE). Note as áreas de resina expos-  
 217 tas, que representam excesso de material nessas áreas.  
 218 Assim, é possível nessa fase conversar com o paciente  
 sobre os aspectos que serão propostos, como alteração  
 de forma e tamanho.



**8. A)** Em seguida, as resinas foram removidas com disco de lixa Sof-Lex (3M/ESPE) de granulação grossa (vermelho escuro). **B)** Nas regiões cervicais, a resina foi removida com lâmina de bisturi #12D (Swann-Morton).



**9. A)** Aspecto final dos dentes após remoção do material restaurador com discos de lixa. Nenhum preparo com ponta diamantada foi necessário. **B)** Foi inserido, inicialmente, o fio retrator #000 (Ultrapack Ultradent) e o fio #00 Pro Retract (FGM), aguardando-se 5 minutos.



**10.** A moldagem foi realizada com silicone de adição Express XT (3M/ESPE), pela técnica de dupla mistura simultânea. Note o material leve copiando o sulco gengival e permitindo um término sem excesso e com boa adaptação.



**11.** Restaurações provisórias realizadas com ProTemp 4 (3M/ESPE). O acabamento da borda das restaurações foi feito com discos Sof-Lex, removendo excessos e evitando inflamação dos tecidos periodontais.



**12.** Modelo **A)** com troquel tipo Gueller. **B)** Laminados cerâmicos sobre o modelo para dar o acabamento de borda nas restaurações. **C)** Aspectos externo e interno dos laminados após a finalização. **D)** Restaurações feitas com VITA PM9 e caracterizadas com pigmentos e material de glazeamento VITA AKZENT. Em seguida, as restaurações foram colocadas na plataforma de queima do forno VITA, controlado e regulado por computador.



**C)**





**13.** Condicionamento exclusivo da face interna da restauração com ácido fluorídrico (Condac Porcelana, FGM) (A) e lavagem com água corrente (B); em seguida, foi feita a aplicação do agente silano (Prosil, FGM) (C).



**14.** Remoção das restaurações provisórias. Note a ausência de inflamação dos tecidos moles, demonstrando adequada adaptação das provisórias.



**15. A)** Profilaxia com pasta profilática previamente à cimentação. **B)** Proteção dos dentes vizinhos com tira de teflon para condicionamento ácido. Após aplicação e polimerização do adesivo, o cimento (Rely X Veneer, 3M/ESPE) foi inserido no interior da restauração e levado em posição **(C)**. Os excessos foram removidos e o cimento polimerizado conforme recomendação do fabricante.



16. Pormenor das restaurações. (A-C) inicial (D-F) final.

## 219 **Discussão**

220

221 A substituição de restaurações pode ter diversas  
222 razões, como, por exemplo, desgaste, excessos gen-  
223 givais ou estética insatisfatória<sup>7</sup>. Assim, a decisão  
224 deve ser tomada com cautela e sempre com o pa-  
225 ciente ciente das vantagens e desvantagens de cada  
226 opção de tratamento.

227

228 A estética em Periodontia é, essencialmente, depen-  
229 dente de dois fatores: saúde e harmonia. No caso  
230 apresentado, havia, inicialmente, uma inflamação  
231 gengival por acúmulo de placa bacteriana sobre a  
232 resina e por excesso de material restaurador, o que  
233 interferia no aspecto de saúde. A harmonia também  
234 estava prejudicada devido à altura da margem gen-  
235 gival nos dentes anteriores superiores. Com a fina-  
236 lidade de que a saúde fosse recuperada, realizou-se  
237 raspagem; ao passo que para melhorar a harmonia  
238 foi indicada a remoção cirúrgica de tecido por meio  
239 de osteoplastia, o que favoreceu a estética, facilitou  
240 o processo de moldagem e possibilitou o processo de

confeção e adaptação dos laminados cerâmicos<sup>3,6,8</sup>.  
Além disso, ênfase deve ser dada ao protocolo de hi-  
giene bucal, destacando-se a escovação e o uso do fio  
dental como obrigatórios na rotina diária, especial-  
mente durante a fase de cicatrização.

Da mesma forma, deve haver na fase de restaurações  
provisórias respeito aos conceitos envolvidos em um pla-  
nejamento restaurador integrado de periodontia-dentís-  
tica. As peças devem estar devidamente bem adaptadas  
e polidas, evitando, assim, fatores que possam promo-  
ver colonização bacteriana e inflamação, resultando em  
ruptura das condições biológicas, consequentemente,  
causando alterações estéticas das estruturas<sup>5,8</sup>.

A técnica indireta é aconselhável em situações exten-  
sas e permite melhor adaptação nas regiões proximais  
e cervical, além de refinamento na anatomia, por ser  
feito o trabalho fora da cavidade bucal<sup>9</sup>. Atualmen-  
te, as cerâmicas odontológicas apresentam inúmeras  
vantagens, como múltiplas cores, diferentes opções  
de translucidez e facilidade de ajuste e polimento<sup>2</sup>.

241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262

263 Têm sido amplamente utilizadas nos casos de face-  
264 tas, podendo também ser empregadas em *inlays*, *on-*  
265 *lays* e coroas.

266  
267 Após adequação, por meio de raspagem e manejo  
268 dos tecidos periodontais, foi possível isolar o cam-  
269 po operatório, de forma a favorecer o procedimento  
270 de cimentação, ou seja, livre de contaminantes para  
271 o sistema adesivo. O refinamento das restaurações  
272 provisórias também favorece essa fase, pois evita a  
273 inflamação e o sangramento dos tecidos. O sistema  
274 restaurador adesivo indireto evoluiu de forma expres-  
275 siva nos últimos anos, o que pode ser comprovado na  
276 literatura especializada, tanto dos adesivos dentiná-  
277 rios quanto dos cimentos resinosos<sup>1,10</sup>.

278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304

**Agradecimento:** Os autores agradecem ao TPD Elísio Ribeiro pela colaboração na parte laboratorial das restaurações indiretas, e às empresas Wilcos, 3M e FGM pela doação dos materiais utilizados no trabalho.

## Conclusão

Quando bem indicados, os laminados cerâmicos são uma forma de tratamento conservadora e altamente estética. Os cuidados periodontais são importantes antes, durante e após esse tratamento.

### Referências:

1. Cunha LF, Furuse AY, Mondelli RF, Mondelli J. Compromised bond strength after root dentin deproteinization reversed with ascorbic acid. *J Endod.* 2010; 36(1): 130-4.
2. Cunha LF, Furuse AY, Yamashita C, Mondelli J. "Tratamentos restauradores indiretos e a importância dos aspectos periodontais." *Full Dentistry in Science.* 2011; 2: 186-9.
3. Henriques PG, D. P. N. Filho, et al. Atlas Clínico de Cirurgia Plástica Periodontal e Manipulação de Tecidos Moles em Implantodontia Editora Santos; 2007.
4. Kina S. Equilibrium - Cerâmicas adesivas case book, Artes Médicas; 2009.
5. Lindhe J. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia oral. Rio de Janeiro, Guanabara; 1997.
6. Mondelli J. Estética e cosmética em clínica integrada restauradora. São Paulo, Editora Santos; 2003.
7. Roberson TM, Heymann HO. Sturdevants Art & Science of Operative Dentistry. St. Louis, Missouri, Mosby, Inc.; 2002.
8. Rufenacht CR. Princípios da integração estética. São Paulo, Quintessence; 2003.
9. Shenoy A, Shenoy N. Dental ceramics: An update. *J Conserv Dent* 13(4): 195-203.
10. Van Landuyt KL, Snauwaert J, De Munck J, Peumans M, Yoshida Y, Poitevin A, et al. Systematic review of the chemical composition of contemporary dental adhesives. *Biomaterials.* 2007; 28(26): 3757-85.
11. de Waal H, Castellucci G. The importance of restorative margin placement to the biologic width and periodontal health. Part II. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 1994; 14(1): 70-83.

Enviado em: 29/10/2012  
Revisado e aceito: 21/12/2012

**Endereço para correspondência:**  
Brasília Shopping/SCN, Quadra 5, Bloco A – Brasília/DF - CEP: 70.710-500  
E-mail: cunha\_leo@yahoo.com.br

305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346