

**UNIVERSIDADE DE UBERABA  
ALEXANDRE NICOLAU CANÇADO DE OLIVEIRA SILVA  
RODRIGO FERREIRA CARDOSO**

**UTILIZAÇÃO DA RESINA BULKFILL NA RESTAURAÇÃO DE DENTES  
POSTERIORES - RELATO DE CASO**

**UBERABA – MG  
2017**

**ALEXANDRE NICOLAU CANÇADO DE OLIVEIRA SILVA  
RODRIGO FERREIRA CARDOSO**

**UTILIZAÇÃO DA RESINA BULKFILL NA RESTAURAÇÃO DE DENTES  
POSTERIORES - RELATO DE CASO**

Trabalho apresentado à Universidade de Uberaba, como parte dos requisitos para conclusão do curso de Graduação em Odontologia. Orientador: Prof. Dr. Thiago Assunção Valentino.

**UBERABA – MG**

**2017**

S38u Silva, Alexandre Nicolau Caçado de Oliveira.  
Utilização da resina Burkfill na restauração de dentes posteriores:  
relato de caso / Alexandre Nicolau Caçado de Oliveira Silva, Rodrigo  
Ferreira Cardoso. – Uberaba, 2017.  
30 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade de Uberaba. Curso  
de Odontologia, 2017.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Assunção Valentino.

1. Resinas dentárias. 2. Estética. 3. Polimerização. 4. Odontologia. I.  
Cardoso, Rodrigo Ferreira. II. Universidade de Uberaba. Curso de  
Odontologia. III. Título.

CDD 617.695

Ficha elaborada pela bibliotecária Tatiane da Silva Viana CRB6-3171

**ALEXANDRE NICOLAU CANÇADO DE OLIVEIRA SILVA  
RODRIGO FERREIRA CARDOSO**

**UTILIZAÇÃO DA RESINA BULKFILL NA RESTAURAÇÃO DE  
DENTES POSTERIORES - RELATO DE CASO**

Trabalho apresentado à  
Universidade de Uberaba, como  
parte dos requisitos para  
conclusão do curso de Graduação  
em Odontologia. Orientador: Prof.  
Dr. Thiago Assunção Valentino.

**APROVADOS EM: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_**

**BANCA EXAMINADORA:**



---

Prof. Dr. Thiago Assunção Valentino. ORIENTADOR.  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

---

Prof. Dr. Vinícius. EXAMINADOR.  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

## **DEDICATÓRIA**

Ao professor Thiago Assunção Valentino por ter me motivado a ir em busca dessa graduação e a quem sempre serei grato por toda inspiração e oportunidades.

Aos nossos pais que, incansavelmente, se dedicam aos filhos e a quem nunca conseguirei demonstrar o tamanho do meu amor e da minha gratidão.

A uma força onipresente e onipotente, que quando menos esperamos, ela se manifesta de uma forma surpreendentemente eficaz. Costumo chamá-la carinhosamente de Deus. E, sim: Ela continua se manifestando!!!

## **AGRADECIMENTOS**

Nossa mais sincera gratidão:

Ao professor Thiago Assunção Valentino pelos ensinamentos, orientações e disponibilidade durante todo o projeto e na execução deste trabalho de conclusão de curso. Pela dedicação admirável que demonstra à Odontologia servindo de inspiração profissional a muitos de nós. Pela tranquilidade que passa aos alunos dando a certeza que tudo dará certo. Por todas as oportunidades e, sem sombra de dúvidas pelo bom humor e alegria que faz o percurso ficar mais leve.

A todos os demais professores de Graduação em Odontologia da Universidade de Uberaba.

Aos amigos de graduação pela agradável companhia e troca de experiências.

E especialmente aos meus pais, por demonstrarem, em cada ato, o que é o amor incondicional e por ensinarem o valor imensurável que é ser parte de uma família.

A todos aqueles que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho.

## **EPÍGRAFE**

*“Esse caminho tem um coração? (...). Ambos os caminhos não conduzem a parte alguma; mas um tem coração e o outro não. Um torna a viagem alegre; enquanto você o seguir, será um com ele. O outro o fará maldizer sua vida. Um o torna forte; o outro o enfraquece.”*

(Carlos Castañeda - Os Ensinos de Don Juan O Caminho Yaqui do Conhecimento).

## RESUMO

Este trabalho visa, por meio de um relato de caso clínico, analisar a aplicação racional e as características físico-mecânicas das resinas compostas bulkfill. As resinas compostas bulkfill são compósitos restauradores que apresentam modificações químicas em sua composição que viabilizam a restauração de preparos cavitários com incrementos de 3 a 6 mm. Desta forma, fatores como o tempo clínico, a sensibilidade técnica e as propriedades dos materiais restauradores empregados foram relacionados com o intuito de elucidar a aplicação racional e as características físico-mecânicas das resinas compostas bulkfill, bem como nortear os profissionais quanto à sua correta aplicação clínica. A metodologia utilizada na realização do caso clínico contara com a utilização de preparos cavitários Classe I que foram restaurados com a técnica de incremento único com as resinas compostas bulkfill, associada ou não à técnica incremental oblíqua. Assim, este estudo visa correlacionar as propriedades de baixa contração de polimerização com praticidade na sua utilização, somando vantagens com menor infiltração marginal e menor sensibilidade pós-operatória. Embora a literatura demonstre que estudos clínicos e longitudinais devem ser realizados com o intuito de assegurar o comportamento biomecânico destas resinas, além do aprimoramento estético com resinas que assegurem melhor controle das propriedades óticas, em especial, o controle do grau de translucidez.

**Palavras-chave:** resina composta, estética, contração de polimerização.

## ABSTRACT

This work aims, through a clinical case report, to analyze the rational application and physical-mechanical characteristics of bulkfill composite resins. The composite bulkfill resins are restorative composites that present chemical modifications in their composition that allow the restoration of cavity preparations in increments of 3 to 6 mm. Thus, factors such as the clinical time, the technical sensitivity and the properties of the restorative materials used were related with the purpose of elucidating the rational application and physico-mechanical characteristics of bulkfill composites, as well as guiding the professionals regarding their correct clinical application. The methodology used in the clinical case will count on the use of Class I cavity preparations that will be restored with the single increment technique with bulkfill composites, associated or not with the incremental oblique technique. Thus, this study aims to correlate the properties of low polymerization contraction with practicality in its use, adding advantages with less marginal infiltration and lower postoperative sensitivity. Although the literature demonstrates that clinical and longitudinal studies should be carried out with the purpose of assuring the biomechanical behavior of these resins, in addition to the aesthetic improvement with resins that ensure better control of the optical properties, especially the degree of translucency control.

**Key words:** composite resin, aesthetics, polymerization contraction.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. OBJETIVOS.....	11
3. MATERIAIS E MÉTODOS / RELATO DE CASO.....	12
4. DISCUSSÃO.....	25
5. CONCLUSÃO.....	27
REFERÊNCIAS.....	28
APÊNDICE 1- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	29

## 1. INTRODUÇÃO

Na odontologia restauradora, as restaurações com resinas compostas vêm evoluindo e adquirindo boas propriedades estéticas e mecânicas, bem como resistência de união à estrutura dentária e, portanto, são aceitas como materiais confiáveis para restaurações em dentes anteriores e posteriores (LEPRINCE et al., 2012). Entretanto, o uso de materiais compósitos restauradores fotopolimerizáveis requer o desempenho de procedimentos clínicos sensíveis, tais como isolamento absoluto, técnica de estratificação e uma fotopolimerização adequada de todo material restaurador (WALTER, 2013, p. 72–76). As resinas compostas tradicionais devem ser inseridas nas cavidades em incrementos de no máximo 2 mm com o objetivo de reduzir os efeitos causados pela contração de polimerização (VAN ENDE et al., 2013), no qual, a magnitude dessas tensões que são geradas nas paredes cavitárias depende de uma série de fatores, como o fator de configuração cavitária (Fator C), da diversidade biológica dos substratos e das características do material restaurador, como módulo de elasticidade, grau de conversão e contração volumétrica (VAN ENDE et al., 2012).

Uma nova categoria de resinas compostas (SureFil SDR Flow, Dentsply, Milford, DE, USA) foi introduzida no mercado como material restaurador de baixa contração de polimerização para uso como base em restaurações classe I e II. Esses materiais apresentam indicação para inserção em camadas de até 4 mm de espessura e em seguida polimerizados em uma única etapa (CZASCH E ILLIE et al., 2013). Eles permitem a restauração em camadas espessas com cura adequada durante todo o volume da restauração, reduzindo o tempo necessário e, assim, melhorando a aceitação do paciente (WALTER, 2013, p. 72–76).

Como vantagens, esses materiais restauradores se apresentam como uma opção para realização de restaurações diminuindo o tempo clínico e estão sendo recomendados para restaurações diretas em função da capacidade de compensar o alto Fator C de cavidades em dentes posteriores, permitindo ainda em alguns casos, que seja possível sua inserção em uma consistência fluida que se adapte melhor às paredes do preparo (PARK et al., 2008), a redução da contração de polimerização pela associação de suas características de translucidez aumentada, baixo módulo de elasticidade, alta quantidade de partículas de carga (68% em peso) e componentes resinosos com grupos fotoativáveis de dimetacrilato de uretano e

outros que controlam a cinética de polimerização (VAN ENDE et al., 2013). Enfim, estes compósitos resinosos tornaram-se cada vez mais populares no tratamento restaurador do paciente devido à economia de tempo e eficiência.

Como efeitos adversos temos algumas alterações dinâmicas no pH e temperatura da cavidade oral devido à dieta, saliva e envelhecimento que levarão à degradação da resina composta na cavidade (SUZUKI; ORI; SAIMI, 2005, p. 547-52), originando vários fenômenos, incluindo micro-infiltração, descoloração, desgaste, lascamento, drenagem ou fratura, o que pode levar à substituição da restauração. A contração de polimerização pode induzir tensões nas paredes da cavidade e no corpo da restauração podendo resultar ainda em deflexão de cúspides, sensibilidade pós-operatória e fendas marginais (PARK et al., 2008). Quando as tensões geradas durante a contração de polimerização superam a resistência de união às paredes do preparo, pode haver a formação de fendas na interface e fraturas das bordas do esmalte dental no ângulo cavo-superficial, o que podem resultar em microinfiltração e subsequente desenvolvimento de cárie recorrentes (VAN ENDE et al., 2012).

Com relação a radiopacidade, o material restaurador deve diferir suficientemente do tecido dentário para ser capaz de ser distinguido radiograficamente (NOMOTO *et al.*, 2008). A radiopacidade adequada do material permite ao clínico diferenciar a formação de cárie secundária da restauração e da estrutura dentária circundante, avaliar e detectar saliências, margens abertas e localizar a polpa dentária nas radiografias (COOK, 1981). Além disso, os estudos concluem que, para um contraste ótimo, um material restaurador com uma radiopacidade ligeiramente maior ou igual à do esmalte é ideal para a detecção de cáries secundárias em radiografias. (CHAN et al., 1999). Desta forma, este relato de caso visa analisar a aplicação racional e as características físicas e mecânicas das resinas compostas bulkfill, com o auxílio de uma revisão literária a respeito deste tipo de resina composta.

## **2. OBJETIVOS**

Este trabalho visa, por meio de um relato de caso clínico, analisar a aplicação racional das resinas compostas bulkfill em restaurações Classe I em dentes posteriores.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS / RELATO DE CASO

No presente caso clínico, foi selecionado uma paciente jovem de 22 anos de idade, sexo feminino, de boa condição de saúde bucal, porém com restaurações insatisfatórias presentes no primeiro e segundo molar inferior lado direito devido á infiltração marginal e presença de sensibilidade.

Após seleção do paciente, o termo de consentimento livre e esclarecido foi confeccionado, sendo que o paciente estava ciente de todas as etapas que compõem o tratamento, bem como autorizou o uso da sua imagem para fim de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade de Uberaba - UNIUBE (Apêndice 1).

Realizada a anamnese da paciente foi feita em seguida o exame radiográfico interproximal e periapical no segmento dental posterior do lado direito inferior. Em seguida, foi realizado a moldagem com moldeira pré-fabricada da maxila e mandíbula com silicone por condensação o qual, foi obtido o modelo de trabalho onde foi realizado o enceramento da superfície oclusal do dente 46 e logo em seguida foi confeccionado o carimbo oclusal com resina fluida.

Realizou-se uma anestesia do tipo mandibular lado correspondente, injetando aproximadamente 1,8 ml de tubete anestésico (cloridrato de mepivacaína a 2%) e feito o isolamento absoluto do hemiarco direito inferior, com grampo de número 26 no dente 47 e grampo de número 206 no pré-molar do lado oposto, com o uso do lençol de borracha, porta-grampos e perfurador.

Durante a remoção das antigas restaurações dos dentes 46 e 47 foi utilizado broca esférica de aço em alta rotação, no qual, em seguida foi aplicado o ácido fosfórico a 37% durante 15 segundos em esmalte, seguido da lavagem e secagem da superfície dental. Foi utilizado o sistema adesivo autocondicionante ClearFill SE Bond de 2 passos, aplicado através de microbrush de forma ativa por 20 segundos, sendo fotoativado com o uso do Fotopolimerizador BluePhase Ivoclar Vivadent com intensidade de luz de 1.200 mW/cm<sup>2</sup> por 20 segundos.

Em relação á restauração do dente 46, foi inserido com o auxílio de espátulas de inserção a resina do tipo bulkfill de cor A2, da marca 3M ESPE em incremento único e, em seguida utilizando a técnica do carimbo oclusal dando a devida anatomia da superfície dental, fotoativando o incremento restaurador por 20

segundos e inserindo pigmentação da cor marrom fotoativando-o novamente que, por fim, realizou-se o acabamento e polimento do material restaurador com discos e abrasivos de borracha.

Por último, foi realizada a restauração do dente 47 onde foi inserido com o auxílio de espátulas de inserção a resina do tipo bulkfill em dentina de acordo com a técnica de incremento único, fotoativando por 20 segundos. Em seguida foi aplicado a resina composta convencional A2 em dentina de acordo com a técnica incremental, fotoativando por 20 segundos. A aplicação da pigmentação de cor marrom com o auxílio de pincéis sobre o material restaurador, fotoativando-o novamente e, por fim, inserindo a resina composta convencional do tipo VM em esmalte também de acordo com a técnica incremental, dando a devida anatomia da superfície oclusal, fotoativando o incremento restaurador por 20 segundos. Finalizando, realizou-se o acabamento e polimento do material restaurador e, por último, foi feito o ajuste oclusal com papel carbono.



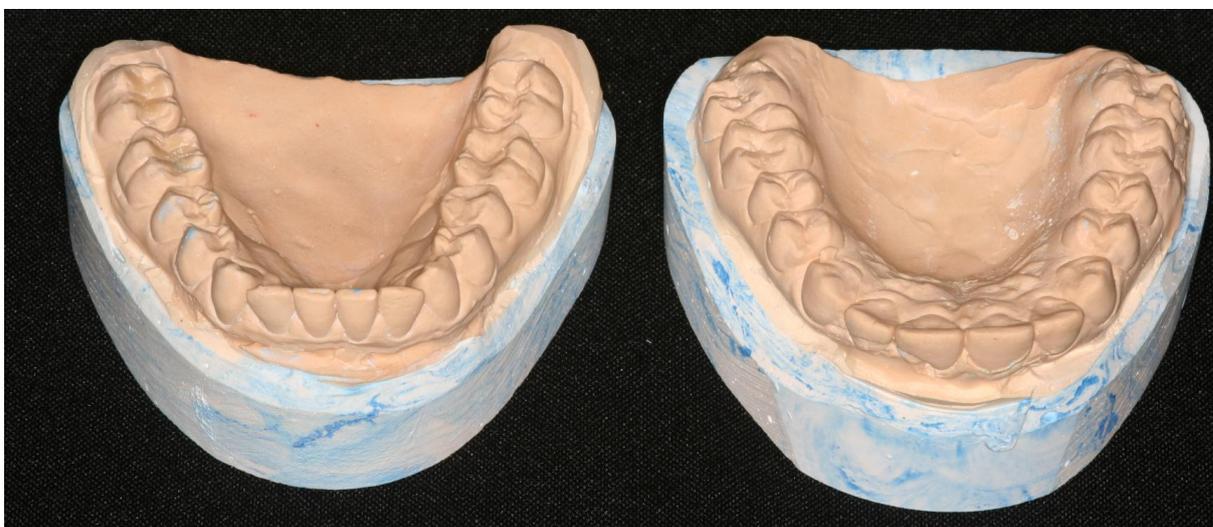
**Figura 1.** Radiografia interproximal.



**Figura 2.** Radiografia periapical.



**Figura 3.** Moldagem com moldeira pré-fabricada da maxila e mandíbula com silicone por condensação.



**Figura 4.** Modelo de trabalho.



**Figura 5.** Enceramento da superfície oclusal do dente 46 e, logo em seguida, foi confeccionado o carimbo oclusal.



**Figura 6.** Isolamento absoluto.



**Figura 7.** Remoção da restauração insatisfatória utilizando broca esférica de aço em alta rotação.



**Figura 8.** Aplicação de ácido fosfórico a 37% em esmalte.



**Figura 9.** Lavagem e secagem da superfície dental.



**Figura 10.** Aplicação do primer com auxílio de microbrush de forma ativa por 20 segundos.



**Figura 11.** Aplicação do adesivo com auxílio de pincel de forma ativa por 20 segundos.



**Figura 12.** Fotoativação por 20 segundos.



**Figura 13.** Restauração do dente 46 pela técnica do carimbo oclusal.



**Figura 14.** Aplicação de pigmentação na cor marrom com auxílio de pincéis e fotoativação por 20 segundos.



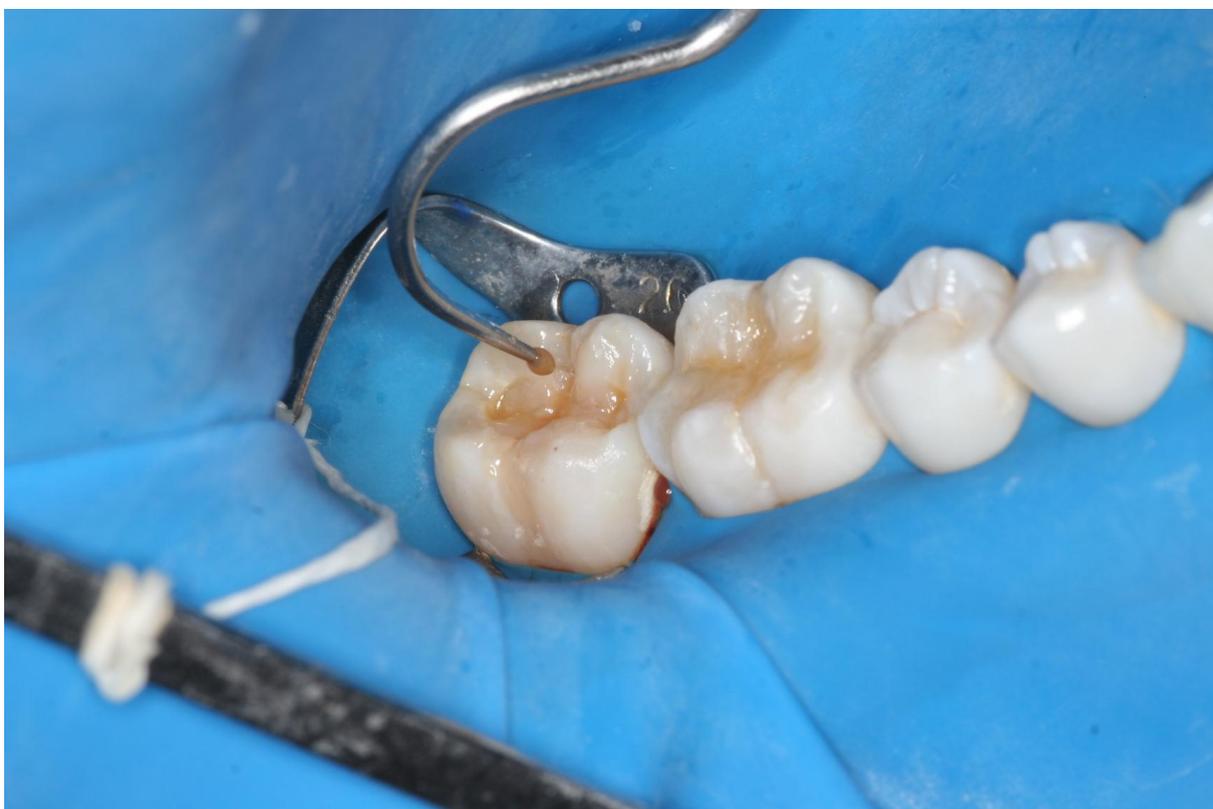
**Figura 15.** Realização do sistema adesivo autocondicionante e aplicação da resina bulkfill no dente 47 pela técnica do incremento único.



**Figura 16.** Utilização do calibrador para aplicação da resina composta convencional.



**Figura 17.** Inserção da resina composta convencional A2 em dentina pela técnica incremental.



**Figura 18.** Aplicação de pigmentação na cor marrom com pincéis e fotoativação por 20 segundos.



**Figura 19.** Aplicação da resina composta convencional do tipo VM em esmalte pela técnica incremental e fotoativação por 20 segundos.



**Figura 20.** Realização do acabamento e polimento com discos e abrasivos de borracha em ambos os dentes.



**Figura 21.** Concluindo, foi realizado o ajuste oclusal com o auxílio de papel carbono.

#### 4. DISCUSSÃO

Restaurações em resina composta bulkfill possuem diversas vantagens que se apresentam como a aplicação em um único incremento de até 4 mm de espessura, reduzindo os passos clínicos (NAGPAL et al., 2011), assim como possuem uma translucidez elevada, permitindo que a luz incidente penetre mais profundamente no compósito resinoso (TARLE et al., 2015). O inovador sistema de polimerização que levou ao encurtamento do tempo de fotopolimerização e ao aumento da profundidade de incidência da luz, assim como a baixa contração por polimerização destes materiais juntamente com o seu elevado teor de carga, resultou numa polimerização muito baixa que permitiu a aplicação de camadas de resina mais espessas, sendo, portanto, o material de eleição na prática clínica odontológica atual (FINAN et al., 2013).

Diversas técnicas clínicas têm sido sugeridas para redução das tensões de contração de polimerização, como o controle da intensidade da luz, o uso da técnica sanduíche com ionômeros de vidro, o uso de resinas "flow" como base, o uso de compósitos com menor quantidade de monômeros diluentes, o aumento do conteúdo inorgânico dos compósitos e o uso de compósitos sem metacrilatos (ILLIE; HICKEL, 2011). Entretanto, nenhum desses métodos demonstrou resultados tão efetivos quanto os apresentados pela técnica incremental na redução das tensões da contração de polimerização (PARK et al., 2008). Como a magnitude das tensões da contração de polimerização é afetada pela configuração cavitária, a utilização da técnica incremental permite que a inserção contínua de incrementos, polimerizados a cada inserção até que a cavidade seja preenchida, diminua a tensão gerada em cada camada inserida (TIBA et al., 2013).

O uso de incrementos com até de 2 mm de espessura permite uma transmissão de luz adequada para a polimerização efetiva do compósito, resultando em melhores propriedades físico-mecânicas e redução da citotoxicidade dos compósitos (TIBA et al., 2013). Resinas compostas restauradoras registraram maiores radiopacidades do que o esmalte e a dentina, podendo-se concluir que esses compósitos não iriam dificultar o exame radiográfico de restaurações (ALTINTAS et al., 2013). Se a região de base da resina composta não recebe luz o suficiente para completa polimerização, as propriedades mecânicas irão diminuir em direção à base, comprometendo também a interface na base da restauração,

reduzindo a união com o adesivo aplicado no fundo da cavidade (NAYIF et al., 2008).

De acordo com os estudos, observa-se uma correlação positiva entre a resistência de união em restaurações classe I com a resistência coesiva da resina composta na técnica de incremento único, fato que não ocorre na técnica incremental. Os valores de resistência coesiva do compósito não apresentaram diferenças em relação às técnicas e profundidades exceto quando se atingiu a base da cavidade para as restaurações realizadas em incremento único. Contudo, o grupo restaurado com incremento único apresentou redução na resistência coesiva na região de base, que foi estatisticamente menor do que nos grupos restaurados com a técnica incremental. Ou seja, a capacidade de adesão às paredes do preparo cavitário podem ser influenciadas pela técnica restauradora, porém, as propriedades físico-mecânicas dos compósitos podem ser influenciadas pela capacidade de a luz ativadora iniciar o processo de polimerização (NAYIF et al., 2008). Assim, a hipótese testada foi que quanto maior a intensidade da luz de cura utilizada, maiores serão as propriedades mecânicas dos materiais compósitos testados (ILLIE; BUCUTA; DRAENERT, 2013, p. 618–625).

Enfim, o caso clínico descrito anteriormente, teve como comprovação a simplificação da técnica restauradora assim como uma diminuição do tempo de trabalho em restaurações confeccionadas com resina bulkfill em dentes posteriores.

## 5. CONCLUSÃO

Concluimos que, a técnica de incremento único leva um menor tempo de trabalho e uma maior simplicidade da técnica restauradora, devido à inserção de camadas mais espessas e uma fotoativação de etapa única, porém possui maior translucidez quando comparada a resina composta convencional, sendo assim necessário a utilização de pigmentos para maior naturalidade da restauração dental.

Enquanto que, na técnica incremental, a utilização da resina composta convencional aplicada após a resina bulkfill, aumenta o tempo de trabalho e dificulta a técnica restauradora devido à inúmeras fotoativações necessárias e no que diz respeito à aplicação de forma oblíqua do incremento restaurador, apresentando uma translucidez relativamente baixa quando comparada a resina bulkfill.

## REFERÊNCIAS

1. ALTINTAS, S.H. et al. Evaluation of the radiopacity of luting cements by digital radiography. **J Prosthodont.** p. 282-6, 2013.
2. CHAN, D.C. et al. Radiopacity of tantalum oxide nanoparticle filled resins. **Dent Mater.** p. 219-22, 1999.
3. COOK, W.D. An investigation of the radiopacity of composite restorative materials. **Aust Dent J.** p. 105-12, 1981.
4. CZASCH, P.; ILLIE, N. In vitro comparison of mechanical properties and degree of cure of bulk fill composites. **Clin Oral Investig.** p. 227-35, 2013.
5. FINAN, L. et al. The influence of irradiation potential on the degree of conversion and mechanical properties of two bulk-fill flowable resin composite base materials. **Dent Mater.** p. 906-12, 2013.
6. ILLIE, N.; HICKEL, R. Investigation on a methacrylate-based flowable composite based on the SDR™ technology. **Dental Materials.** p. 348–55, 2011.
7. ILLIE, N.; BUCUTA, S.; DRAENERT, M. Bulk-fill resin-based composites: an in vitro assessment of their mechanical performance. **Oper Dent.** p. 618–625, 2013.
8. LEPRINCE, J.G. et al. New insight into the “depth of cure” of dimethacrylate-based dental composites. **Dent Mater.** p.512–520, 2012.
9. NAGPAL, R. et al. In vitro bonding effectiveness of self-etch adhesives with different application techniques: a microleakage and scanning electron microscopic study. **J Conserv Dent.** p. 258-63, 2011.
10. NAYIF, M.M. et al. Bond strength and ultimate tensile strength of resin composite filled into dentine cavity; effect of bulk and incremental filling technique. **J Dent.** p. 228-34, 2008.
11. NOMOTO, R. *et al.* Quantitative determination of radio-opacity: Equivalence of digital and film X-ray systems. **Dent Mater.** p. 141-7, 2008.
12. PARK, J. et al. How should composite be layered to reduce shrinkage stress: incremental or bulk filling? **Dent Mater.** p. 1501-5, 2008.
13. ROULET, J.F. The problems associated with substituting composite resins for amalgam: a status report on posterior composites. **J Dent.** p. 101-13, 1988.
14. SUZUKI, S.; ORI, T.; SAIMI, Y. Effects of filler composition on flexibility of microfilled resin composite. **J Biomed Mater Res B Appl Biomater.** p. 74:547-52, 2005.
15. TARLE, T.A. et al. Influence of irradiation time on subsurface degree of conversion and microhardness of high-viscosity bulk-fill resin composites. **Clin Oral Investig.** p 831-40, 2015.
16. TIBA, A. et al. A laboratory evaluation of bulk-fill versus traditional multi-increment-fill resin-based. **JADA.** p. 1182-3, 2013.
17. VAN ENDE, A. et al. Bonding of lowshrinking composites in high C-factor cavities. **J Dent.** p. 295-303, 2012.
18. VAN ENDE, A. et al. Bulk-filling of high C-factor posterior cavities: effect on adhesion to cavity-bottom dentin. **Dent Mater.** p. 269-77, 2013.
19. WALTER, R. Critical appraisal: bulk-fill flowable composite resins. **J Esthet Restor Dent.** p. 72–76, 2013.

**APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Local e data

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Nome do paciente/sujeito da pesquisa:

Identificação (RG) do paciente/sujeito da pesquisa:

Nome do responsável (quando aplicável):

Identificação (RG) do responsável:

Título do projeto: **EFICÁCIA DO USO DA RESINA BULKFILL EM DENTES POSTERIORES - RELATO DE CASO**

Instituição onde será realizado: Universidade de Uberaba - UNIUBE

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Thiago Assunção Valentino

Identificação (conselho), telefone e e-mail: CRO MG 35.720, (34) 3319-8884,  
thiago.valentino@uniube.br

CEP-UNIUBE: Av. Nenê Sabino, 1801 – Bairro: Universitário – CEP: 38055-500

Uberaba/MG, Tel: (34) 3319-8959, E-mail: [cep@uniube.br](mailto:cep@uniube.br)

Eu, \_\_\_\_\_

**(Colocar o nome e grau de parentesco do paciente/sujeito, no caso de menores)** está sendo convidado para participar do projeto **EFICÁCIA DO USO DA RESINA BULKFILL EM DENTES POSTERIORES - RELATO DE CASO**, de responsabilidade do Prof. Dr. Thiago Assunção Valentino, CRO MG 35.720, a ser desenvolvida na Universidade de Uberaba - UNIUBE. Este projeto tem como objetivos investigar, por meio de um relato de caso clínico, o potencial físico-mecânico e a integração estética de restaurações em resina bulkfill no segmento dental posterior.

Este é um trabalho o qual trata-se de uma abordagem prática e simples quanto ao tratamento do segmento dental posterior, em que procura demonstrar por meio de um relato de caso clínico, a importância deste material na reprodução

estética, morfológica e também funcional. Desta forma, este trabalho visa consolidar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas de Oclusão, Materiais Dentários, Dentística Restauradora e Prótese Dental, na formação de um profissional capaz de atuar no mercado odontológico de forma integrada.

Além disto, este relato de caso clínico busca, além das vantagens do uso de materiais restauradores aplicados ao paciente, demonstrar aos graduandos e profissionais de Odontologia, uma alternativa no tratamento restaurador do segmento dental posterior, por se tratar de um assunto atual e de suma importância na formação de um profissional atuante no mercado de trabalho odontológico.

Os seus dados serão mantidos em sigilo e serão utilizados apenas com fins científicos, tais como apresentações em Congressos, Trabalho de Conclusão de Curso e Publicação de Artigos Científicos. Seu nome ou qualquer identificação pessoal (exceto fotografias faciais) jamais aparecerão.

Pela sua participação no estudo, você não receberá nenhum pagamento, e também não terá nenhum custo. Você pode parar de participar a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo para você ou para seu tratamento/atendimento. Sinta-se à vontade para solicitar, a qualquer momento, os esclarecimentos que você julgar necessários. Caso decida-se por não participar, ou por não ser submetido a algum procedimento que lhe for solicitado, nenhuma penalidade será imposta a você, nem seu tratamento ou atendimento será alterado ou prejudicado.

Você receberá uma cópia desse termo, assinada pela equipe, onde consta a identificação (nome e número de registro - se houver-) e os telefones da equipe de pesquisadores, caso você queira entrar em contato com eles.

---

Nome do paciente (ou sujeito) ou responsável e assinatura

---

Prof. Dr. Thiago Assunção Valentino  
CROMG 35.720  
(34) 9 9165-3699/ (34) 3319-8884  
thiago.valentino@uniube.br