

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

Arthur Bezerra de Barros Rocha

**PRÓTESE ADESIVA E FACETAS NA MELHORIA ESTÉTICA DO SORRISO  
RELATO DE CASO**

**RECIFE**

**2022**

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

Arthur Bezerra de Barros Rocha

**PRÓTESE ADESIVA E FACETAS NA MELHORIA ESTÉTICA DO SORRISO**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Dentística.

Área de Concentração: Dentística

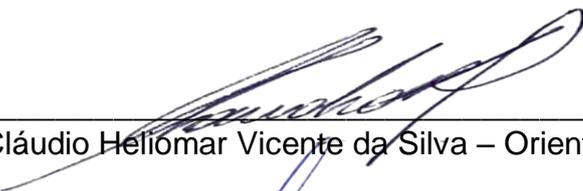
Orientador: Prof. Dr. Cláudio Heliomar Vicente da Silva

**RECIFE**

**2022**

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

Artigo intitulado “**PRÓTESE ADESIVA E FACETAS NA MELHORIA ESTÉTICA DO SORRISO**” de autoria do aluno Arthur Bezerra de Barros Rocha, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



---

Prof. Dr. Cláudio Heliomar Vicente da Silva – Orientador - CPGO Recife



---

Prof. Dr. Paulo Fonseca Menezes Filho– CPGO Recife



---

Profa. Ms. Eloiza Leonardo de Melo – CPGO Recife

Recife, 27 de Agosto de 2022

## **PRÓTESE ADESIVA E FACETAS NA MELHORIA ESTÉTICA DO SORRISO**

### **RELATO DE CASO**

Arthur Bezerra de Barros Rocha  
Cláudio Heliomar Vicente da Silva

### **RESUMO**

O sorriso representa importância crucial para a vida das pessoas, desde de sua fase jovem, sendo fator decisivo de sua auto estima, aceitação na sociedade, amabilidade e até econômico, influenciando em escolhas no mercado de trabalho. A falta de elementos dentários acarretam em problemas no cotidiano das pessoas, tendo peso diretamente em seu psicológico. A falta desse elemento pode ser reposto por muitas técnicas, sendo a prótese adesiva sustentada por fibra de vidro, uma alternativa rápida, de bom custo benefício, pouca dificuldade técnica e mínimo desgaste. A heterocromia de elementos dentários e alterações de forma nos elementos que compoem o sorriso, é um desafio para a odontologia restauradora. O uso de facetas diretas em resina composta atrelado a essa técnica confluem de maneira à maior preservação do elemento dentário, reanatomização dos elementos e uniformização dos mesmos. O objetivo desse trabalho foi descrever a associação desas duas técnicas para a correção estética do sorriso, obtendo assim um resultado estético satisfatório e harmonico.

**Palavras-chaves:** Prótese adesiva, facetas, facetas direta em resina composta, fibra de vidro.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	5
<b>METODOLOGIA</b> .....	7
<b>RELATO DO CASO</b> .....	8
<b>SEQUENCIA CLÍNICA</b> .....	11
<b>DISCUSSÃO</b> .....	17
<b>CONCLUSÃO</b> .....	19
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	21

## INTRODUÇÃO

Um dos objetivos da odontologia estética é mimetizar os dentes e projetar sorrisos de uma maneira o mais natural possível, baseada nas necessidades individuais do paciente. As possibilidades para chegar nesse objetivo tiveram aumento significativo devido a quantidade de materiais e técnicas restauradoras que nos foram introduzidos, como resinas nanoparticuladas para restaurações diretas, novos materiais cerâmicos que combinam estética e dureza, novos polímeros para restaurações indiretas, os sistemas CAD/CAM dentre outros.(ARAUJO; PERDIGÃO, 2021)

Pesquisas demonstram os efeitos positivos do sorriso nas percepções pessoais de atratividade, simpatia e amabilidade. Além de ser fator decisivo para auto estima desde a fase infantil até adulta, o que demonstra a importância que o sorriso tem para nosso bem-estar geral. (ILYAS; MARSHALL; AHLUWALIA, 2021; WANG, Z.; HE; LIU, 2015)(BLATZ *et al.*, 2019)

A perda de elementos anteriores, em conjunto com heterocromias dentais são fatores de alta influência na estética e harmonia do sorriso, aspectos fundamentais para o bem-estar psíquico social do indivíduo, podendo acarretar desconforto psicológico, dor e inabilidade psicológica. Com a evolução da odontologia estética, a viabilidade e tecnologia das técnicas restauradoras em resina composta, uso de facetas em resina, o uso das fibras de reforço e ao aspecto conservador dos procedimentos adesivos a diferentes substratos, traz novas possibilidades de recuperação estética.(BARBOSA *et al.*, 2006) (SAINTRAIN; SOUZA, DE, 2012).

Uma das alternativas para a reposição de ausências dentárias são as próteses adesivas, confeccionadas de maneira minimamente invasiva, esteticamente favorável, possuem bom custo benefício, além de ser uma técnica rápida, necessitando muitas vezes apenas de uma consulta para ser realizada. Além do mais estudos sugerem tem uma performance aceitável durante os anos.(MARTÍNEZ *et al.*, 2020)(ALRAHEAM *et al.*, 2019),(HEO *et al.*, 2020), (KERMANS SHAH; MOTEVASSELIAN, 2010)

O objetivo do presente trabalho foi descrever um caso clínico utilizando a associação entre prótese adesiva, sustentada com fibra de vidro e o uso de facetas em resina para finalização estética do caso.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho consistiu em um relato de caso clínico sobre associação de prótese adesiva e facetas na melhoria estética do sorriso. Além da descrição do caso foi realizada uma revisão da literatura com a busca em base de dados através do Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e do Pubmed. Foram pesquisados artigos em português e inglês, publicados em sua maioria nos últimos 5 anos, salvo quando o artigo possuía grade relevância. Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Reinforced-glass fiber, smile, dentistry, resin, bonding, resin bridges, prótese adesiva, fixed partial dentures, vanners, adhesive prosthesis. Foram excluídos artigos que fugiam a temática abordada.

## RELATO DO CASO

Paciente J. G. O., sexo masculino, 50 anos, compareceu à clínica de dentística do CPGO queixando-se do seu sorriso heterocromático e da ausência dentária do elemento 22. O mesmo tinha como trabalho a necessidade de se apresentar junto a sua companheira em eventos sociais, o que lhe causava constrangimento pelos problemas de seu sorriso.

Após avaliação tornou-se necessária a recuperação estética e funcional do espaço protético por meio de tratamento de custo reduzido devido as limitações financeiras do paciente. Como tratamento foi proposta a confecção de uma prótese fixa adesiva direta, construída inteiramente em resina composta associado à reforço a base de fibra de vidro, para substituição do elemento perdido, e posteriormente realização das facetas em resina, para uniformizar o sorriso como um todo.

No exame clínico intrabucal observou-se uma higiene bucal satisfatória e ausência de cárie, porém devido a extrações ocorreu uma reorganização dentária, com dentes girados, abfrações, mordida topo a topo, desgaste anterior além de toda heterocromia identificada, como demonstrado na figura 1.

O paciente foi submetido à profilaxia dental com escova de Robson em caneta de baixa rotação, pedra pomes e água. Após isso foram confeccionados, nos retentores diretos, incisivo central e canino (21 e 23), canaletas retentivas com profundidade de aproximadamente 1mm nas faces palatina e proximais, na altura do ponto de contato. Posteriormente foi realizado o isolamento absoluto para dar início à técnica adesiva. Conforme demonstrado nas figuras 2 e 3.

Com os elementos devidamente isolados foi feito condicionamento com ácido fósfórico 37% (Angelus®) apenas em esmalte por 30 segundos, lavado durante o mesmo tempo e secado com jato de ar. Assim deu-se inicio a etapa adesiva com o Single Bond Universal da 3M™, aplicando-o nos elementos e friccionando-os por 20 segundos, feita então uma nova aplicação do adesivo, tendo seu excesso removido com leve jato de ar, seguido por fotoativação de luz por 20s em cada face envolvida. Figura 4.

A fibra de vidro Interlig (Angêlus®), sistema de reforço de uso direto pré-impregnado, confeccionado por fibras de vidro entrelaçado, foi medida, cortada e inserida nas canaletas previamente preenchidas com um pouco de resina flow (Grandio®SO, VOCO®) para melhor adaptação e inserção. A fibra foi inserida de modo a ter uma curvatura ideal para confecção do elemento dentário perdido. Foi realizado por fim uma fotoativação de 40 segundos em cada face envolvida Figuras 5 e 6.

Feita a parte estrutural dá-se início a etapa de confecção com resina composta o elemento 22. De forma direta foi colocando resina EA3, nanohíbrida (Forma – Ultradent®). No lençol de borracha foi feito um corte para que ao ser repuxado em direção ao elemento recém criado, pudesse deixar a face palatina do elemento com excelente lisura, sem necessidade de acabamentos mais rigorosos. Finalizando a parte da escultura dental, foi realizada a fotopolimerização de todas as faces e acabamento inicial. Removido o isolamento absoluto, o ajuste oclusal foi feito em máxima intercuspidação habitual, evitando contato no pontico, tanto em máxima intercuspidação habitual como nos movimentos excursivos, removendo qualquer sobrecarga no pontico. Figuras 7, 8, 9 e 10

Tendo como base um comparativo do caso inicial e final, Figura 11, foi decidido por finalizar o caso com facetas em resina para uniformizar o sorriso. O isolamento absoluto foi realizado de forma modificada, onde o Lençol de Borracha Nictone® (PHS do Brasil, Joinville, SC, Brasil) recebe as perfurações correspondentes a cada dente do isolamento e depois são envolvidos em uma única perfuração. Figura 12.

Foram feitos desgastes dos elementos 11 e 21, pois apresentavam um tom muito escurecido, resinas antigas e insatisfatórias, Figura 12. Assim foi realizado condicionamento com ácido fosfórico 37% (Angelus®) apenas em esmalte por 30 segundos, foi colocado adesivo, o Single Bond Universal da 3M™, aplicando-o nos elementos e friccionando-os por 20 segundos. Assim uma nova aplicação do adesivo foi feita, tendo seu excesso removido com leve jato de ar, seguido por fotoativação de luz por 20s em cada face envolvida. Assim foi colocado a resina Opaquer (Forma – Ultradent®) nos elementos 11, 12 e 21, na sequência utilizada resina A3B (Forma – Ultradent®) para uniformizar todos os dentes. Figura 13.

Em outro dia clínico foram feitas as marcações para melhor caracterização dos elementos. Foi realizado desgaste tendo as linhas como base, e feita a sequência de

ataque com ácido fosforico (Angelus®), silano (Angelus®) e adesivo, o Single Bond Universal (3M®), para posteriormente ser aplicada uma camada de resina B1 (Palfique Tokuyama®) no terço medio e inferior, e posteriormente a resina MW (Palfique Tokuyama®) da incisal em direção ao terço medio para finalização dessa etapa. Figuras 14 a 19.

Na última sessão foi realizado acabamento com Disco de Lixa Sof-Lex™ (3M Company, Saint Paul, Minnesota, EUA), para melhora da anatomia e suavização das arestas. Seguido de polimento com borrachas abrasivas da montadas em baixa rotação, e tiras de lixa metálica para que fosse removido excesso de adesivo nas regiões interproximais. Foram utilizadas tiras de lixa nas paredes proximais para melhora da anatomia da região. Finalizou-se esta etapa utilizando a sequência de três espirais de borracha de granulações grossa, média e fina do kit de acabamento e polimento da American Burrs® e a tomada de fotos finais. Conforme Figuras 20, 21 e 22

## SEQUENCIA CLÍNICA



*Figura 1 Aspecto clínico inicial evidenciando a falta do elemento 22, mordida topo a topo, heterocromia e não uniformidade em forma e tamanho de todos os elementos.*



Figura 2 Confecção de canaletas retentivas nos elementos 21 e 23.



Figura 3 Isolamento absoluto



*Figura 4 Aplicação ativa do adesivo universal*



*Figura 5 Aplicação da fibra de vidro*



*Figura 6 Vista oclusal, evidenciando a curvatura da fibra*



*Figura 7 Fibra de vidro abaulada*



*Figura 8 Confeção da face palatina com auxílio do lençol de borracha*

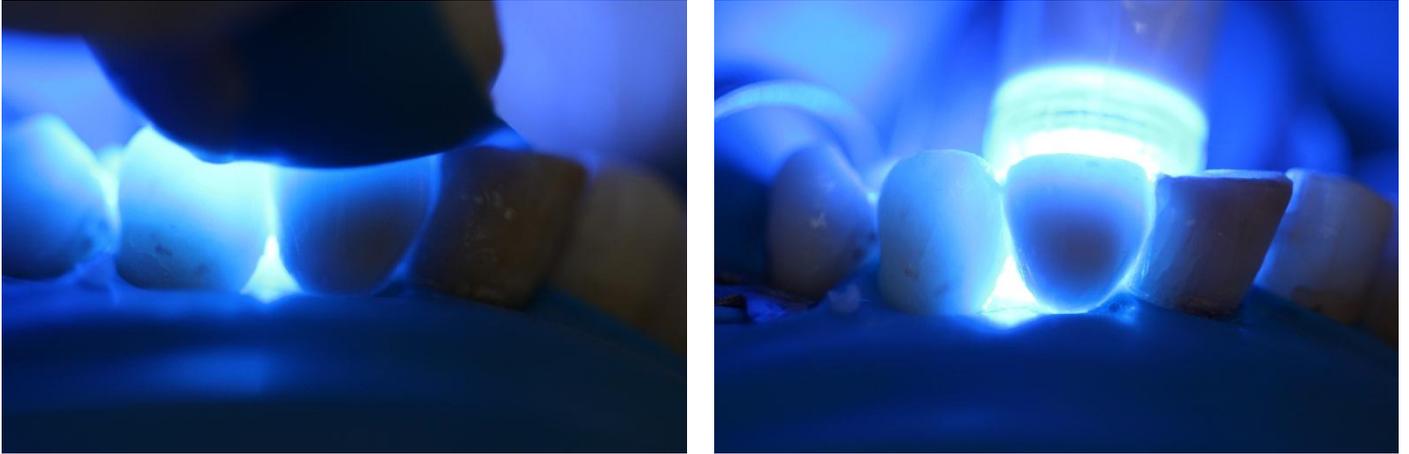


Figura 9 Fotopolimerização com e sem o lençol de borracha



Figura 10 Acabamento inicial



*Figura 11 Finalização da prótese adesiva em comparativo a condição inicial.*



*Figura 12 Aspecto inicial a esquerda e Isolamento modificado e desgaste dos elementos 11 e 21 a direita*



*Figura 13 uniformidade com a resina A3B*



*Figura 14 Marcações iniciais para caracterização.*



*Figura 15 Desgaste guiado.*



*Figura 16 Aplicação de ácido Fosfórico*



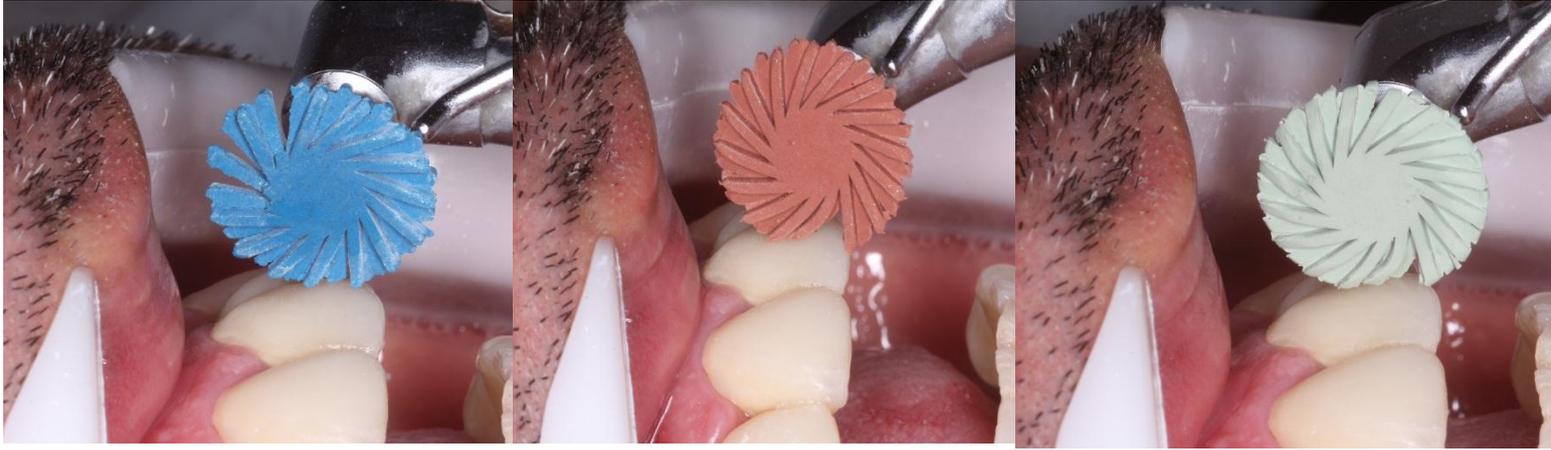
*Figura 17 Aplicação de Silano*



*Figura 18 Aplicação de Adesivo universal*



*Figura 19 Finalizada parte restauração*



*Figura 20 Sequência de discos do kit American Burrs®.*



*Figura 21 Fotos Finais*



*Figura 22 Fotos Finais*

## DISCUSSÃO

A perda dentária é um complexo indicador da saúde bucal, com seus múltiplos determinantes. Sendo uma preocupação global da saúde pública, que impacta diretamente na qualidade de vida das pessoas quando focamos na mastigação, fonética, posição de lábio, e estético que está ligado diretamente a aspectos psicológicos. Outra vertente são as implicações financeiras onde a perda dentária representa um fator negativo e decisivo, na hora das contratações.(BOMFIM; CASCAES; OLIVEIRA, C. DE, 2021; HAWORTH *et al.*, 2018)(BARBOSA *et al.*, 2006; MAGNO *et al.*, 2020)

Dois pontos de vista tem que ser levados em consideração quanto a escolha da prótese adesiva sustentada por fibra de vidro, o do dentista e o do paciente. Do ponto de vista profissional a escolha por essa técnica demanda um menor desgaste dentário comparado a próteses fixas de porcelana. O paciente por sua vez além de ganhar com esse menor desgaste é possibilitado a ele o tratamento em uma única visita, escapando das próteses removíveis, muitas vezes utilizada entre os tratamentos usuais, sendo uma opção mais barata e indolor quando comparado a prótese fixa usual ou tratamento com implantes. (HEO *et al.*, 2020; WANG, B. *et al.*, 2022)(BARBOSA *et al.*, 2006)

A fibra de vidro é utilizada nesse trabalho foi a Interlig, da Angelus, que possui 60% do seu peso em fibra e os 40% restante impregnado com resina composta, arranjando-se em filamentos trançados, translúcidos, de espessura 0,2 mm e largura de 2mm. utilizada na odontologia onde se requer resistência e leveza. A qualidade estética e as altas resistências mecânicas possibilitam a confecção de trabalhos restauradores imediatos, conservadores, de grande longevidade e baixo custo. Além de aumentar a força flexural e seu módulo, o que causa resistência a fraturas das resinas compostas. (angelus.ind.br, 2022)

A técnica clínica descrita foi de forma não invasiva e reversiva, oferecendo tratamento simples e de bom custo benefício ao paciente para o substituir o elemento perdido. Próteses adesivas reforçadas podem ser feitas para média e longa duração e não mais como procedimentos provisórios como antes se pensava.

(KARABEKMEZ; AKTAS, 2020)(THOMA *et al.*, 2017). (KHETARPAL; TALWAR; VERMA, 2013)(ALRAHEAM *et al.*, 2019; HEUMEN, VAN *et al.*, 2009)

Mesmo com o grande crescimento dos materiais odontológicos, não justificam a substituição das técnicas e materiais que ainda estão em uso pelos dentistas por tantos anos. Mesmo com a popularidade das técnicas digitais as resinas compostas clássicas ainda são muito populares entre os clínicos. Procedimentos com resinas de forma direta são mais aceitas pelos pacientes que técnicas indiretas, tem menos perda de estrutura e maior facilidade de reparos. Em oposição aos laminados cerâmicos que são geralmente mais invasivos e mais difíceis de reparar. Tendo ainda similaridades em termos de durabilidade, resistindo menos que a cerâmica, mas ainda representa um ganho em termos de estrutura preservada. (ARAUJO; PERDIGÃO, 2021; MADE, V. Der, 2019)(GRESNIGT *et al.*, 2021)

## **CONCLUSÃO**

O correto entendimento das necessidades do paciente são imprescindíveis para o planejamento do caso. A associação de técnicas foi bem sucedida, a confecção da protese adesiva e posteriormente a realização das facetas em resina trouxeram uma harmonia do sorriso satisfatória para o paciente.

## ADHESIVE PROSTHESIS AND VENEERS IN SMILE AESTHETIC IMPROVEMENT CASE REPORT

Arthur Bezerra de Barros Rocha  
Cláudio Heliomar Vicente da Silva

### RESUME

The smile represents a crucial importance for people's lives, since their youth, being a decisive factor of their self-esteem, acceptance in society, kindness and even economics, influencing choices in the labor market. The lack of dental elements causes problems in people's daily lives, having a direct weight on their minds. The lack of this element can be replaced by many techniques, and the adhesive prosthesis supported by fiberglass is a fast, cost-effective alternative, with little technical difficulty and minimal wear. The heterochromia of dental elements, and changes in shape in the elements that make up the smile, is a challenge for restorative dentistry. The use of direct veneers in composite resin linked to this technique converge in a way to better preserve the dental element, re-anatomize the elements and standardize them. The aim of this work was to describe the association of these two techniques for the aesthetic correction of the smile, thus obtaining a satisfactory and harmonious aesthetic result.

**Keywords:** Adhesive prosthesis, veneers, direct veneers in composite resin, fiberglass.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALRAHEAM, I. A. *et al.* Five-year success rate of resin-bonded fixed partial dentures: A systematic review. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, 2019. v. 31, n. 1, p. 40–50.
- ARAUJO, E.; PERDIGÃO, J. **Anterior Veneer Restorations – An Evidence-based Minimal-Intervention Perspective. The Journal of Adhesive Dentistry.**
- BARBOSA, P. *et al.* Prótese Adesiva Imediata Direta Confeccionada Com Dente Natural E Reforço De Fibra De Vidro Immediately and Direct Adhesive Bridge Made With Natural Tooth Reinforced By Glass Fiber – Case Report. 2006. p. 113–118.
- BLATZ, M. B. *et al.* Evolution of Aesthetic Dentistry. **Journal of Dental Research**, 2019. v. 98, n. 12, p. 1294–1304.
- BOMFIM, R. A.; CASCAES, A. M.; OLIVEIRA, C. DE. Multimorbidity and tooth loss: the Brazilian National Health Survey, 2019. **BMC Public Health**, 2021. v. 21, n. 1, p. 1–8. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12889-021-12392-2>>.
- GRESNIGT, M. M. M. *et al.* Comparison of conventional ceramic laminate veneers, partial laminate veneers and direct composite resin restorations in fracture strength after aging. Netherlands: **Journal of the mechanical behavior of biomedical materials**, fev. 2021. v. 114, p. 104172.
- HAWORTH, S. *et al.* Tooth loss is a complex measure of oral disease: Determinants and methodological considerations. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, 2018. v. 46, n. 6, p. 555–562.
- HEO, G. *et al.* Fiber-reinforced composite resin bridges: an alternative method to treat root-fractured teeth. **Restorative Dentistry & Endodontics**, 2020. v. 45, n. 1, p. 1–9.
- HEUMEN, C. C. M. VAN *et al.* Five-year survival of 3-unit fiber-reinforced composite fixed partial dentures in the anterior area. **Dental Materials**, 2009. v. 25, n. 6, p. 820–827.
- ILYAS, N.; MARSHALL, S.; AHLUWALIA, M. Dental Bleaching: “Now I can Smile for my Selfies” - Paediatric Patients’ Perspectives. United States: **Primary dental journal**, dez. 2021. v. 10, n. 4, p. 65–73.
- KARABEKMEZ, D.; AKTAS, G. **Single anterior tooth replacement with direct fiber-reinforced composite bridges: A report of three cases. Nigerian journal of clinical practice.**
- KERMANSHAH, H.; MOTEVASSELIAN, F. Immediate tooth replacement using fiber-reinforced composite and natural tooth pontic. **Operative Dentistry**, 2010. v. 35, n. 2, p. 238–245.
- KHETARPAL, A.; TALWAR, S.; VERMA, M. Creating a single-visit, fibre-reinforced, composite resin bridge by using a natural tooth pontic: A viable alternative to a PFM bridge. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, 2013. v. 7, n. 4, p. 772–775.

MADE, V. Der. Randomized clinical trial on indirect resin composite and ceramic laminate veneers : Up to 10-year findings Randomized Clinical Trial on Indirect Resin Composite and Ceramic Laminate Veneers : Up to 10-year Findings University of Groningen , University Medical Center Groningen , Department of Restorative Dentistry and Clinic for Fixed and Removable Prosthodontics and Dental Materials Science , Zurich , Switzerland ; Short title : RCT on indirect composite and ceramic laminate veneers Marco Gresnigt , Department of Restorative Dentistry and Biomaterials , Center for Dentistry and Oral Hygiene , Acknowledgements The authors extend their gratitude to Ivoclar Vivadent , Liechtenstein and Kuraray , Tokyo , Japan for supplying some of the materials used in this study . There are no conflicts of interest . 2019. p. 102–109.

MAGNO, M. B. *et al.* Does dental trauma and its consequences influence the professional hiring process? Development, validation and application of an assessment tool. **Journal of Dentistry**, 2020. v. 99, p. 103385. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571220301317>>.

MARTÍNEZ, M. F. E. *et al.* A new technique for direct fabrication of fiber-reinforced composite bridge: A long-term clinical observation. **Dentistry Journal**, 2020. v. 8, n. 2, p. 1–11.

SAINTRAIN, M. V. D. L.; SOUZA, E. H. A. DE. Impact of tooth loss on the quality of life. **Gerodontology**, 2012. v. 29, n. 2.

THOMA, D. S. *et al.* A systematic review of the survival and complication rates of resin-bonded fixed dental prostheses after a mean observation period of at least 5 years. Denmark: **Clinical oral implants research**, nov. 2017. v. 28, n. 11, p. 1421–1432.

WANG, B. *et al.* PEEK in Fixed Dental Prostheses: Application and Adhesion Improvement. **Polymers**, 2022. v. 14, n. 12, p. 2323.

WANG, Z.; HE, X.; LIU, F. Examining the effect of smile intensity on age perceptions. **Psychological Reports**, 2015. v. 117, n. 1, p. 188–205.