



# SUMÁRIO

<b>1. DESCRIÇÃO DA FIBER PRO</b>	<b>3</b>
<b>2. SISTEMA DE CORES</b>	<b>5</b>
<b>3. COMPOSIÇÃO BÁSICA</b>	<b>5</b>
<b>4. USO PRETENDIDO</b>	<b>5</b>
<b>5. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA FIBER PRO</b>	<b>6</b>
<b>6. PROPRIEDADES MECÂNICAS</b>	<b>6</b>
6.1 Resistência Flexural	6
6.2 Módulo de Elasticidade	6
6.3 Resistência Flexural após Polimerização Térmica Sobre Pressão	6
<b>7. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS</b>	<b>10</b>
7.1 Análise Termogravimétrica	10
7.2 Radiopacidade	11
<b>8. CASO CLÍNICO</b>	<b>13</b>

# 1. DESCRIÇÃO DA FIBER PRO

A **Fiber Pro** representa uma nova geração de infraestruturas para próteses tipo protocolo sobre implantes — um salto tecnológico que combina engenharia avançada em fibras de vidro, performance estrutural e um fluxo de trabalho extremamente simplificado.

Projetada para substituir com excelência estruturas metálicas tradicionais (como barras fresadas, fundidas ou soldadas), a Fiber Pro **eleva eficiência, reduz peso, potencializa resistência e amplia a versatilidade clínica e laboratorial**, permitindo construir próteses altamente estáveis com muito mais agilidade.

A estrutura principal da Fiber Pro consiste em um **feixe duplo de fibras de vidro** envolto por uma **matriz resinosa adesiva fotopolimerizável de alto desempenho**, com aproximadamente **12 cm de comprimento** (**Estrutura Protética Fiber Pro 12 cm**).

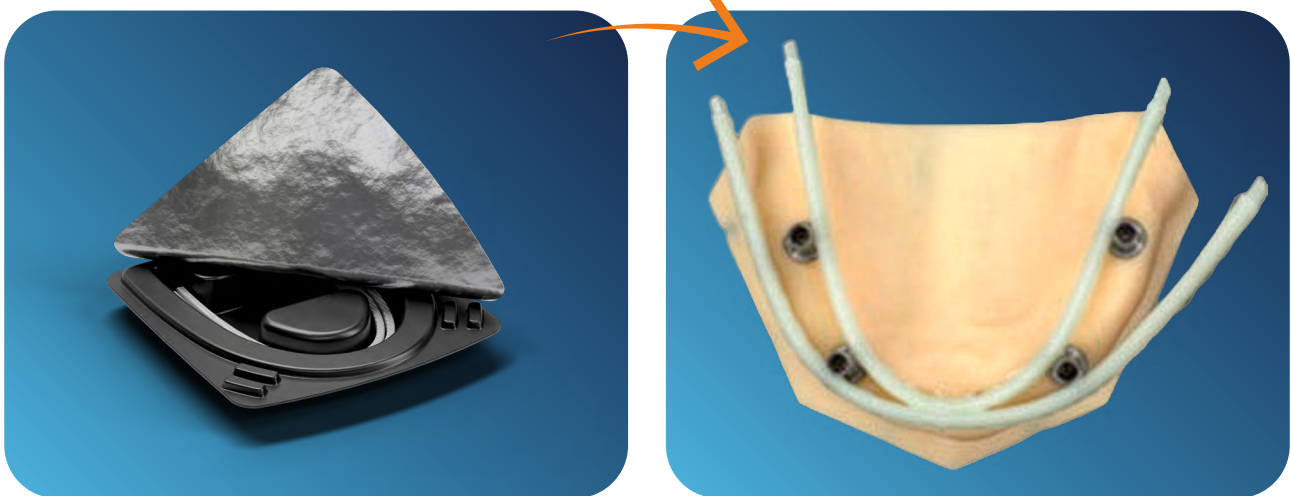


Imagem 1: Blister da Estrutura Protética Fiber Pro 12 cm e Estrutura Protética Fiber Pro sobre o modelo de trabalho ao redor dos cilindros.

Antes da polimerização, o material apresenta **maleabilidade ideal**, permitindo adaptação anatômica precisa às exigências de cada caso clínico — uma característica que combina liberdade criativa ao TPD com precisão técnica ao cirurgião-dentista.

Os cilindros protéticos integrados ao sistema são fabricados em **liga de titânio grau V (Cilindro Fiber Pro)**, com tratamento de superfície **FUSION**, que maximiza adesividade entre os cilindros, os feixes de fibra e a resina de união. Disponíveis em múltiplas alturas entre a base do cilindro e o platô de assentamento da fibra (1 a 5 mm), permitem compensações protéticas em áreas subgingivais sem comprometer passividade ou estabilidade biomecânica. Os cilindros são compatíveis com os seguintes sistemas :

- Cilindros Fiber Pro Implante HE (plataforma 4.1);
- Cilindros Fiber Pro para Mini Pilar ;
- Cilindros Fiber Pro para Micro Pilar;
- Cilindros Fiber Pro para Mini Pilar Arcsys (somente compatível com sistema Arcsys).

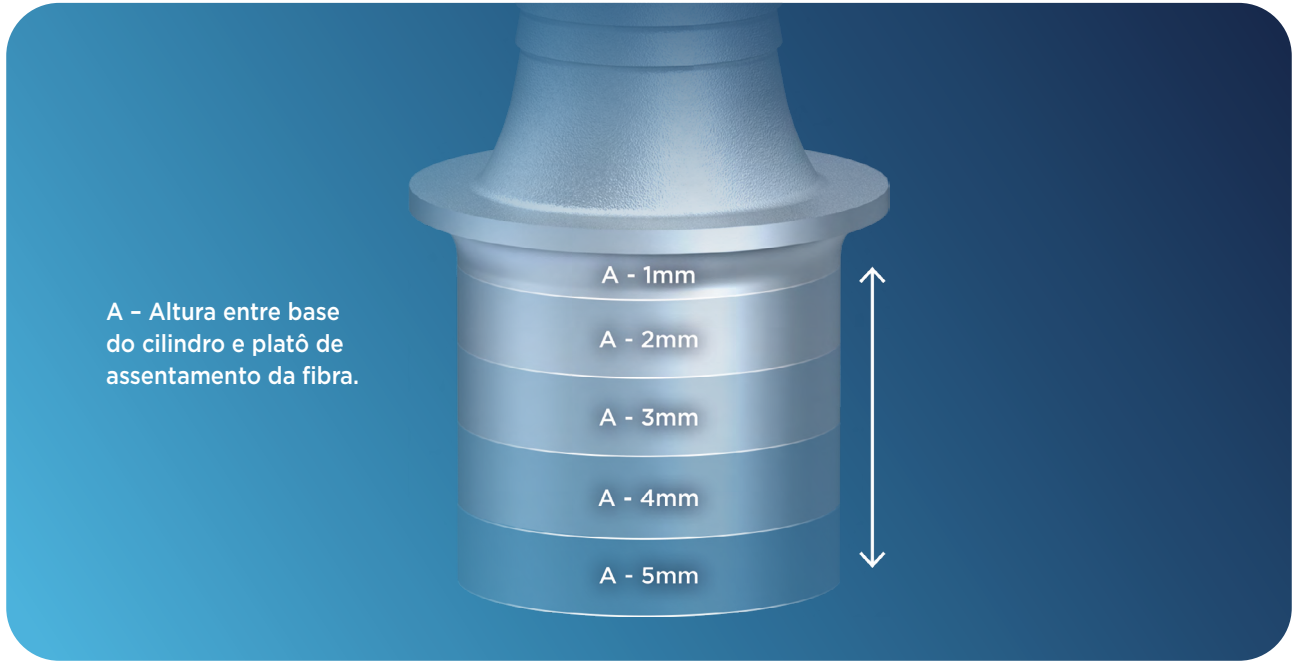


Imagem 2: Dimensionais dos Cilindros Fiber Pro

Além disso, o sistema oferece:

**Clipes/Garras de Fixação Fiber Pro** – para estabilização perfeita dos feixes nos cilindros;

**Resina de União Fiber Pro** – para preenchimento das lacunas entre as fibras, entre as fibras e os cilindros e para integração estrutural contínua das fibras;

**Espaçadores Fiber Pro** – adaptam-se sobre os cilindros e garantem alívio controlado de até 1mm para posterior captura fiel dos cilindros em boca. Indicado em casos onde a fidelidade do modelo mestre é duvidosa, assim pode-se garantir o assentamento e a passividade da barra finalizada.



Imagem 3 e 4: Clipe e Garra Fiber Pro



Imagem 5: Resina de União Fiber Pro



Imagem 6: Espaçadores Fiber Pro

O sistema também conta com o **Segmento de Estrutura Protética Fotopolimerizável Fiber Pro 2,5 mm**, indicado para situações em que é necessário remover um cilindro previamente integrado à infraestrutura já polimerizada e realizar uma nova captura desse componente, funcionando como um “ponto de solda” para reconstrução da área. Além disso, o segmento pode ser utilizado quando há necessidade de aumentar a espessura da infraestrutura em regiões específicas, garantindo reforço adicional sem comprometer a continuidade estrutural.



Imagem 7: Blister com 4 Segmentos de Estrutura Protética Fotopolimerizável Fiber Pro 2,5 mm

## 2. SISTEMA DE CORES

O sistema Fiber Pro está disponível em duas opções de cor (**Estrutura Protética Fiber Pro 12 cm, Resina de União Fiber Pro e Segmento de Estrutura Protética Fiber Pro 2,5 cm**) – branco e rosa – desenvolvidas para atender diferentes demandas clínicas e facilitar a execução das infraestruturas protéticas. Essa variedade permite maior versatilidade na adaptação a diversos protocolos restauradores.

## 3. COMPOSIÇÃO BÁSICA

**Feixe de Fibra de Vidro Fiber Pro:** Fibra de vidro, monômeros metacrílicos, pigmentos e fotoiniciadores de polimerização.

**Resina Fiber Pro:** Carga de vidro, monômeros metacrílicos, monômeros adesivos, opacificantes e fotoiniciadores de polimerização.

## 4. USO PRETENDIDO

A Estrutura Protética Fotopolimerizável Fiber Pro é indicada para a confecção de infraestruturas de próteses múltiplas, confeccionadas em materiais poliméricos, destinadas a reabilitações sobre implantes dentários.

## 5. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA FIBER PRO



**RESISTÊNCIA MECÂNICA:** Apresenta elevada resistência flexural, resultando clinicamente em maior integridade estrutural, maior durabilidade e funcionalidade da peça protética.



**RADIOPACIDADE:** Com característica radiopaca, permite o controle e identificação do material em exames radiográficos para avaliação e monitoramento.



**FÁCIL MANUSEIO:** Com manuseio simplificado, o sistema reduz significativamente o tempo de produção e minimiza a necessidade de investimentos em equipamentos e estruturas convencionais para a confecção de infraestruturas protéticas.



**LEVEZA ESTRUTURAL:** Por se tratar de uma estrutura composta por fibra de vidro, o sistema apresenta uma redução significativa de peso em comparação às infraestruturas metálicas convencionais, proporcionando maior leveza e conforto ao paciente durante o uso prolongado.

## 6. PROPRIEDADES MECÂNICAS

A avaliação mecânica de materiais destinados à confecção de infraestruturas protéticas, especialmente em próteses do tipo protocolo, é fundamental para garantir segurança, desempenho clínico e longevidade do tratamento reabilitador. Entre os ensaios mais relevantes para materiais reforçados por fibras, como o **Fiber Pro**, destacam-se a **resistência flexural** e o **módulo de elasticidade**, parâmetros essenciais para prever o comportamento da estrutura sob condições funcionais.

### 6.1 RESISTÊNCIA FLEXURAL

A resistência flexural reflete a capacidade do material suportar tensões de flexão antes da fratura. Em próteses protocolo, a infraestrutura está sujeita a forças mastigatórias cíclicas, especialmente em arcos totalmente reabilitados, onde não há dentes naturais para dissipação fisiológica de cargas.

Em materiais reforçados por fibras, como a Fiber Pro, a resistência flexural é um dos indicadores mais sensíveis à qualidade da impregnação das fibras, alinhamento e continuidade estrutural — elementos essenciais para um desempenho confiável.

### 6.2 MÓDULO DE ELASTICIDADE

O módulo de elasticidade indica o quanto o material se deforma elasticamente quando submetido a carga. Para infraestruturas de próteses protocolo, esse parâmetro tem impacto direto na biomecânica do conjunto protético-implantar.

No contexto da Fiber Pro que combina matriz fotopolimerizável e fibras longitudinalmente organizadas, esse ensaio é fundamental para validar que o conjunto apresenta estabilidade estrutural compatível com as exigências funcionais de uma reabilitação total fixa.

## MATERIAIS E MÉTODOS:

Para este estudo, foram avaliados três diferentes sistemas de reforço para prótese, provenientes de distintos fabricantes, denominados: **Fiber Pro (FGM)**, **concorrente 01 (fabricante nacional)** e **concorrente 02 (fabricante internacional)**.

O ensaio de tenacidade à fratura e o trabalho total de fratura foram realizados por meio de um ensaio de flexão em três pontos modificado, conforme a norma ASTM D790-17.

Os corpos de prova foram confeccionados em formato retangular (25mm x 5mm x 5mm). Os materiais dos concorrentes 01 e 02 foram obtidos por usinagem CAD/CAM, seguindo o fluxo convencional desses sistemas. Para a Fiber Pro, a produção dos corpos de prova seguiu rigorosamente as instruções de uso (IFU) do produto. Inicialmente, a estrutura foi produzida analogicamente e submetida à **pré-polimerização por 40 segundos** utilizando o fotopolimerizador **Quazar (FGM)**. Em seguida, realizou-se a **pós-cura em cabine UV modelo UV-02 (Pionext) por 10 minutos**, conforme recomendado pelo fabricante. Após a etapa de pós-cura, todos os corpos de prova foram armazenados por 24 horas em água destilada em estufa a 37°C antes dos ensaios mecânicos.

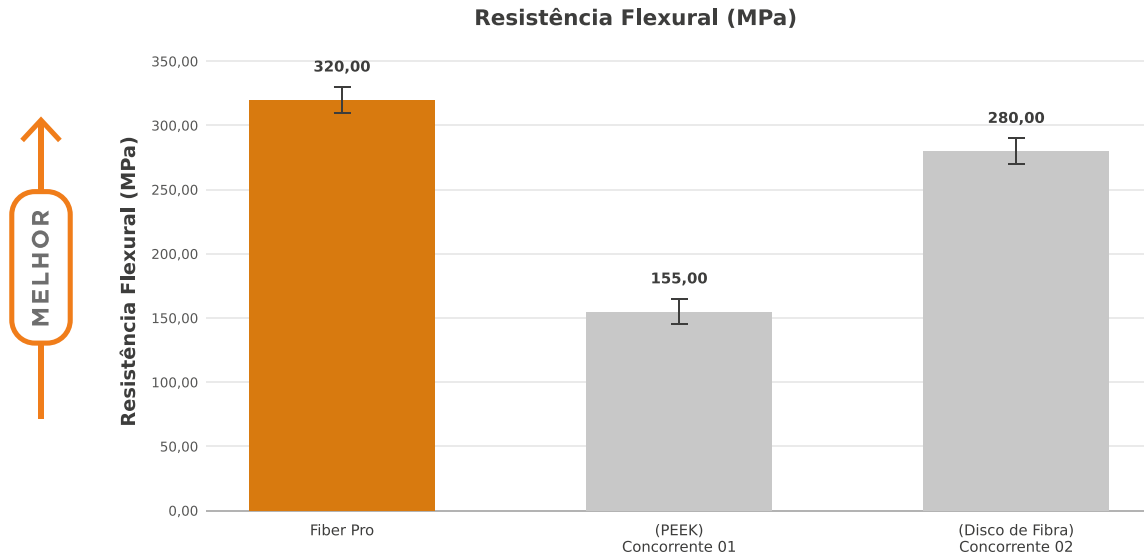
Os ensaios foram conduzidos em uma máquina universal de ensaios (EMIC, modelo DL 2000) equipada com dispositivo de flexão em três pontos, utilizando um vão entre apoios de 20 mm. A velocidade de deslocamento da célula foi ajustada para 1,0 mm/min, sendo o ensaio interrompido apenas quando o corpo de prova atingia a fratura ou quando a força aplicada caía 5% abaixo do valor máximo registrado.



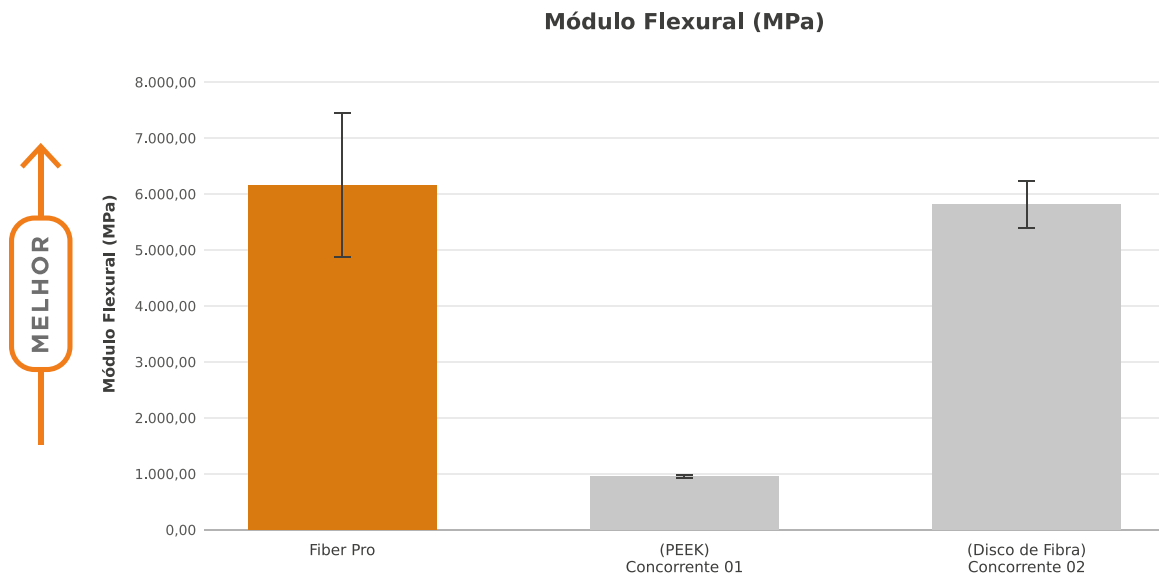
Imagem 8 - Máquina universal de ensaios (EMIC, modelo DL 2000)

**RESULTADOS:**

Em termos de desempenho mecânico, o sistema Fiber Pro apresentou resistência flexural 100% superior ao Concorrente 01 e 15% superior ao Concorrente 02.



Quanto ao módulo de elasticidade, a Fiber Pro demonstrou uma rigidez 6 vezes maior em relação ao Concorrente 01, e similar à do Concorrente 02.



## CONCLUSÃO:

Os testes de resistência flexural e módulo de elasticidade demonstraram que a infraestrutura produzida com Fiber Pro apresentou **desempenho mecânico adequado**, compatível com as exigências funcionais de uma prótese protocolo. Eles asseguram que o material suporta cargas mastigatórias, mantém estabilidade dimensional e distribui tensões de forma biomecanicamente favorável – fatores essenciais para o sucesso clínico e a durabilidade da reabilitação.

Em conjunto, esses resultados oferecem ao TPD e ao cirurgião-dentista maior confiabilidade, previsibilidade clínica e longevidade nas reabilitações protéticas, assegurando resultados consistentes e seguros para o paciente.

## 6.3 RESISTÊNCIA FLEXURAL APÓS POLIMERIZAÇÃO TÉRMICA SOBRE PRESSÃO

Materiais poliméricos reforçados, como a Fiber Pro, são utilizados na Odontologia devido à sua combinação de resistência mecânica, estabilidade dimensional e desempenho clínico. Durante processos laboratoriais de acrilização de próteses, esses materiais podem ser expostos a temperaturas elevadas, o que potencialmente poderia alterar sua integridade química ou mecânica. Dessa forma, torna-se essencial avaliar a estabilidade térmica e a resistência flexural da Fiber Pro após simulação de condições extremas de processamento. O presente estudo teve como objetivo analisar o comportamento mecânico do material após um ciclo de polimerização térmica sobre pressão em uma panela de eliminadora de bolhas a 120 °C por 2 horas, determinando sua adequação para uso em próteses submetidas à acrilização.

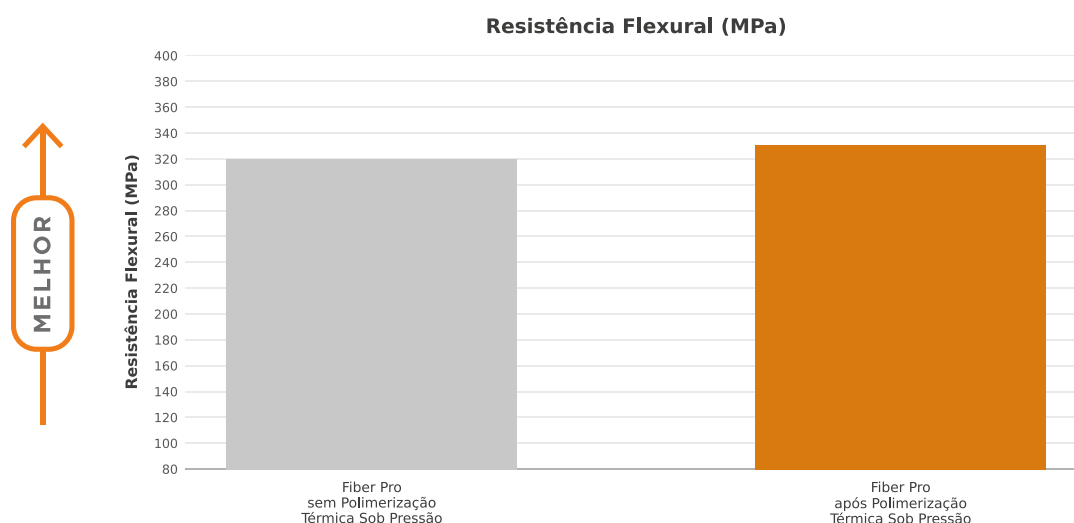
## MATERIAIS E MÉTODOS:

Para este ensaio mecânico, a mesma metodologia adotada no teste de Resistência Flexural descrito acima foi utilizada (teste mecânico de flexão em três pontos com corpos de prova de 25mm x 5mm x 5mm), com a diferença que os 8 corpos de prova foram submetidos à um tratamento térmico prévio: polimerização térmica sobre pressão em panela eliminadora de bolhas (Protecni), por 2 horas, sob temperatura aproximada de 120 °C e 4,5 kgf/cm<sup>2</sup>.

Após a exposição térmica, os espécimes foram resfriados à temperatura ambiente e submetidos ao ensaio mecânico de flexão em três pontos em uma máquina universal de ensaios (EMIC, modelo DL 2000) equipada com dispositivo de flexão em três pontos, utilizando um vão entre apoios de 20 mm. A velocidade de deslocamento da célula foi ajustada para 1,0 mm/min, sendo o ensaio interrompido apenas quando o corpo de prova atingia a fratura ou quando a força aplicada caía 5% abaixo do valor máximo registrado.

## RESULTADOS:

Os resultados demonstram que a Fiber Pro não apresentou qualquer alteração significativa na resistência flexural após a polimerização térmica sobre pressão, conforme evidenciado pelo gráfico. Esse comportamento confirma que a exposição térmica não afetou negativamente a integridade mecânica do material.



## CONCLUSÃO:

Com base na análise térmica e nos ensaios mecânicos de flexão, conclui-se que a Fiber Pro mantém sua integridade estrutural após o cozimento em panela de pressão a 120 °C por 2 horas. O material não apresentou variações significativas na resistência à flexão, evidenciando ausência de fragilização ou degradação mecânica.

Esses resultados confirmam a estabilidade e segurança da Fiber Pro quando submetido a condições térmicas semelhantes às utilizadas no processo de acrilização de próteses odontológicas. Dessa forma, o material permanece adequado para aplicação laboratorial, garantindo desempenho mecânico consistente após o processamento térmico.

## 7. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

A avaliação das propriedades físico-químicas de materiais destinados à confecção de infraestruturas protéticas, como a Fiber Pro, é essencial para assegurar segurança, previsibilidade e longevidade clínica nas reabilitações do tipo protocolo. Além dos ensaios mecânicos clássicos, a compreensão do comportamento térmico do material é igualmente relevante, sobretudo considerando as etapas laboratoriais às quais a infraestrutura é submetida. No caso específico da Fiber Pro, composto por feixes de fibras de vidro envoltos por uma matriz polimérica fotopolimerizável, torna-se imprescindível avaliar como o conjunto se comporta diante de exposições térmicas elevadas, típicas do processo de acrilização da prótese, seja pela técnica convencional em panela de pressão, seja pelo método de micro-ondas.

Do ponto de vista prático, compreender o comportamento termo-oxidativo da Fiber Pro é determinante para validar sua aplicação como infraestrutura em próteses que passam por ciclos de aquecimento durante a inclusão acrílica. Idealmente, o material deve apresentar estabilidade acima das temperaturas de processamento, garantindo que a matriz polimérica não sofra degradação, perda de massa ou alterações físico-químicas que possam comprometer a adesão à resina acrílica ou a integridade da estrutura.

### 7.1 ANÁLISE TERMOGRAVIMÉTRICA

A análise termogravimétrica (TGA - Thermogravimetric Analysis) foi realizada com o objetivo de avaliar a estabilidade térmica e o perfil de degradação do produto Fiber Pro, por meio do monitoramento da variação de massa da amostra em função da temperatura. Essa técnica permite identificar eventos térmicos associados à evaporação de componentes voláteis, decomposição de frações orgânicas e degradação estrutural do material.

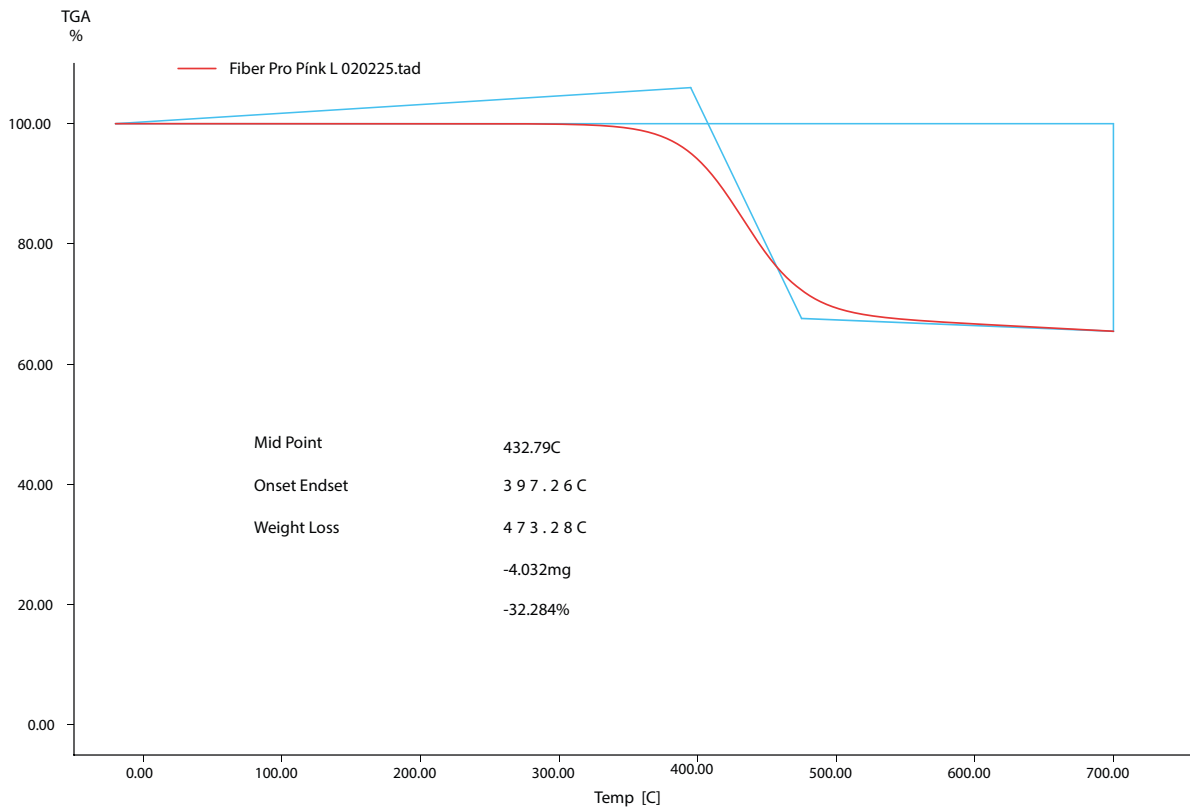
A técnica de TGA baseia-se na medição precisa da massa da amostra enquanto esta é submetida a um programa térmico controlado, permitindo determinar parâmetros importantes como temperatura de início de degradação térmica, etapas sucessivas de perda de massa e resíduo final após aquecimento. A interpretação dessas curvas possibilita compreender o comportamento térmico do material e identificar faixas de temperatura críticas associadas à sua estabilidade.

### MATERIAIS E MÉTODOS:

O ensaio foi conduzido utilizando uma rampa de aquecimento controlada de 10 °C por minuto, iniciando em 25 °C e estendendo-se até 700 °C. Durante todo o processo, a amostra foi submetida a aquecimento progressivo sob atmosfera inerte de nitrogênio, com vazão controlada de 50 mL/min, condição que evita reações oxidativas e permite avaliar exclusivamente os fenômenos de degradação térmica do material. Ao longo do aquecimento, a massa da amostra foi registrada continuamente pelo equipamento, gerando a curva termogravimétrica que representa as variações de massa em função da temperatura.

## RESULTADOS:

A análise conduzida até 700 °C, com taxa de aquecimento de 10 °C/min, permitiu qualificar o comportamento térmico da Fiber Pro e determinar sua temperatura característica de degradação. Conforme os resultados obtidos, o material inicia seu processo de degradação térmica acima de 250 °C, indicando boa estabilidade térmica em temperaturas inferiores a esse limite.



## CONCLUSÃO:

Destaca-se que, no processo de acrilização utilizado em próteses odontológicas, a etapa de cozimento em panela de pressão ou microondas não ultrapassa a temperatura de 120°C, temperatura significativamente inferior àquela em que se inicia a degradação do material. Dessa forma, com base nos resultados da análise termogravimétrica, conclui-se que a Fiber Pro apresenta estabilidade térmica adequada para suportar as condições de processamento empregadas, podendo ser submetido aos processos de cozimento em panela de pressão e também em micro-ondas, sem risco de degradação térmica do material.

## 7.2 RADIOPACIDADE

A radiopacidade é uma propriedade físico-química essencial dos materiais odontológicos restauradores, uma vez que possibilita sua adequada visualização e distinção em exames radiográficos, permitindo a avaliação clínica de adaptação marginal, detecção de falhas, excesso de material, cárie secundária e diferenciação em relação às estruturas dentárias adjacentes. Dessa forma, a radiopacidade adequada contribui diretamente para o diagnóstico, acompanhamento clínico e segurança do tratamento odontológico.

Nesse contexto, uma radiopacidade adequada contribui diretamente para o diagnóstico por imagem, o acompanhamento clínico da reabilitação protética e a segurança do tratamento, possibilitando ao profissional verificar a integridade, posicionamento e estabilidade da infraestrutura protética ao longo do tempo.

## MATERIAIS E MÉTODOS:

O ensaio de radiopacidade foi conduzido de acordo com os princípios estabelecidos na norma ISO 4049:2019 no que se refere à preparação de corpos de prova e à avaliação radiográfica.

Foram confeccionados três corpos de prova ( $n = 3$ ) com espessura final de  $1,0 \pm 0,1\text{mm}$ , utilizando segmentos de Fiber Pro de 2,5 cm. Cada segmento foi submetido a prensagem manual, por meio de prensa mecânica, com a finalidade de reduzir e uniformizar a espessura da estrutura, de modo a permitir a obtenção de amostras planas e regulares.

Após o processo de prensagem, os espécimes foram submetidos à fotopolimerização inicial, utilizando um fotopolimerizador Poli-Wave (fotopolimerizador Poli-Wave Quazar - FGM) por 20 segundos por área, seguindo as indicações do fabricante, assegurando a estabilização dimensional prévia das amostras.

Na sequência, os corpos de prova foram lixados em apenas uma de suas superfícies, com o objetivo de manutenção da capa/tubo externo do feixe de fibras que organiza os feixes longitudinais de fibra interno, utilizando sistema abrasivo adequado, com o objetivo de obter uma espessura final uniforme de  $1,0 \pm 0,1\text{mm}$ , conforme exigido pela ISO 4049:2019 para o ensaio de radiopacidade. A espessura final foi verificada por meio de um paquímetro digital com duas casas decimais, garantindo conformidade dimensional entre as amostras.

Após o ajuste dimensional, os corpos de prova foram submetidos à cura final em uma cabine de cura Pionext, permanecendo sob exposição por 10 minutos, a fim de assegurar a completa polimerização e estabilização das propriedades físico-químicas do material antes da realização do ensaio radiográfico.

Para a determinação da radiopacidade, foi empregada uma escala de alumínio graduada, composta por dez degraus com espessuras crescentes, variando de 1 mm a 10 mm, com incremento uniforme de 1 mm entre cada nível. Essa escala foi utilizada como padrão de referência e radiografada simultaneamente aos corpos de prova, conforme preconizado pela norma ISO 4049:2019.

Os corpos de prova da Fiber Pro foram posicionados juntamente com a escala de alumínio e submetidos à aquisição radiográfica por meio de um equipamento de raios X digital (Figura

01). Durante o procedimento, as amostras foram mantidas a uma distância de  $350 \pm 50\text{ mm}$  da fonte emissora de radiação. O tempo de exposição foi ajustado de forma a obter imagens com contraste e definição adequados para análise no software do próprio equipamento radiográfico.

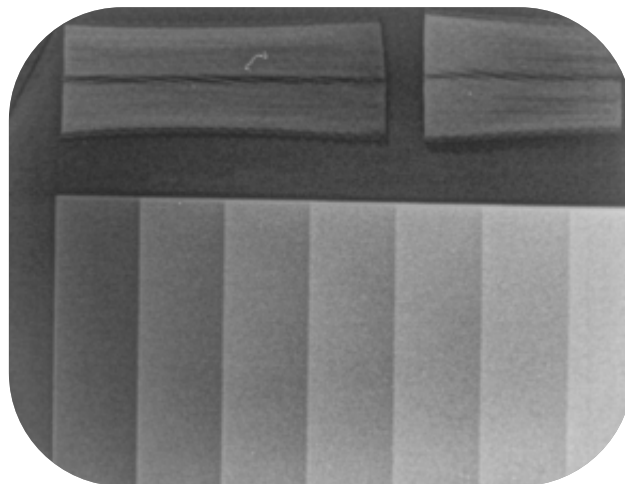


Figura 01: Radiografia digital dos corpos de prova juntamente com a escala de alumínio.

As imagens obtidas foram posteriormente exportadas para o software Adobe Photoshop (Adobe), onde foi realizada a análise dos níveis de escala de cinza. O degrau correspondente à menor radiopacidade foi convenicionado como valor 0, enquanto o de maior radiopacidade foi definido como 255. A partir dessa referência, foram determinados os valores de densidade óptica de cada degrau da escala de alumínio e dos corpos de prova analisados.

Em seguida, os valores obtidos para a escala de alumínio foram organizados e plotados no software Microsoft Excel (Microsoft), estabelecendo-se uma relação entre a densidade óptica (eixo Y) e a espessura dos degraus de alumínio (eixo X). Com base nesses dados, foi aplicada uma regressão linear, resultando em uma equação de primeiro grau. Os valores de densidade óptica dos espécimes de Fiber Pro foram então inseridos na equação como variável dependente (Y), possibilitando o cálculo da espessura equivalente de alumínio (X), a qual representa diretamente a radiopacidade do material avaliado.

## RESULTADOS:

Conforme a norma ISO 4049:2019, o resultado obtido demonstra que a Fiber Pro possui uma capacidade de visualização em radiografias equivalente a uma espessura de  $1,506 \pm 0,14\text{ mmAl}$

(média dos 3 corpos de prova). Isso indica que a resina é suficientemente radiopaca para ser claramente identificada nas imagens radiográficas, permitindo que dentistas avaliem a presença e a integridade das infraestruturas.

## CONCLUSÃO:

Com base nos resultados obtidos no teste de radiopacidade, verificou-se que a amostra avaliada apresentou contraste radiográfico adequado quando comparada ao material de referência, atendendo aos critérios estabelecidos pelas normas aplicáveis (> 1mmAl). A radiopacidade observada permite a distinção clara do material em exames radiográficos, contribuindo para sua correta visualização, identificação e avaliação clínica. Dessa forma, com base nos resultados obtidos, conclui-se que o material está em conformidade com os requisitos de radiopacidade estabelecidos para a finalidade proposta.

## 8. CASO CLÍNICO

**Autores:** Thiago Gemelli.

**PACIENTE DO SEXO FEMININO, 65 ANOS DE IDADE.**

**Queixa principal:** Mobilidade dos dentes.

**AValiação CLÍNICA/RADIOGRÁFICA INICIAL:** Na consulta de avaliação clínica foi constatado mobilidade dentária generalizada no arco superior e após avaliação tomográfica constatou-se grande perda de suporte ósseo e reabsorções radiculares periapicais (Figura 01).

**TRATAMENTO EXECUTADO:** Exodontia atraumática total superior, regularização de rebordo e instalação de 4 implantes pela técnica All on 4. Após osseointegração dos implantes, confecção de infraestrutura Fiber Pro sobre modelo mestre adquirido através de moldagem aberta utilizando-se transferentes compatíveis com os componentes protéticos instalados sobre os implantes dentários e posterior confecção de prótese do tipo protocolo realizado laboratorialmente pelo método analógico.

Na primeira consulta para início da confecção da prótese protocolo final, avaliou-se a saúde do tecido periimplantar (Figura 02 e 03), assim como a estética do protocolo provisório que será utilizada como referência para a prótese final.

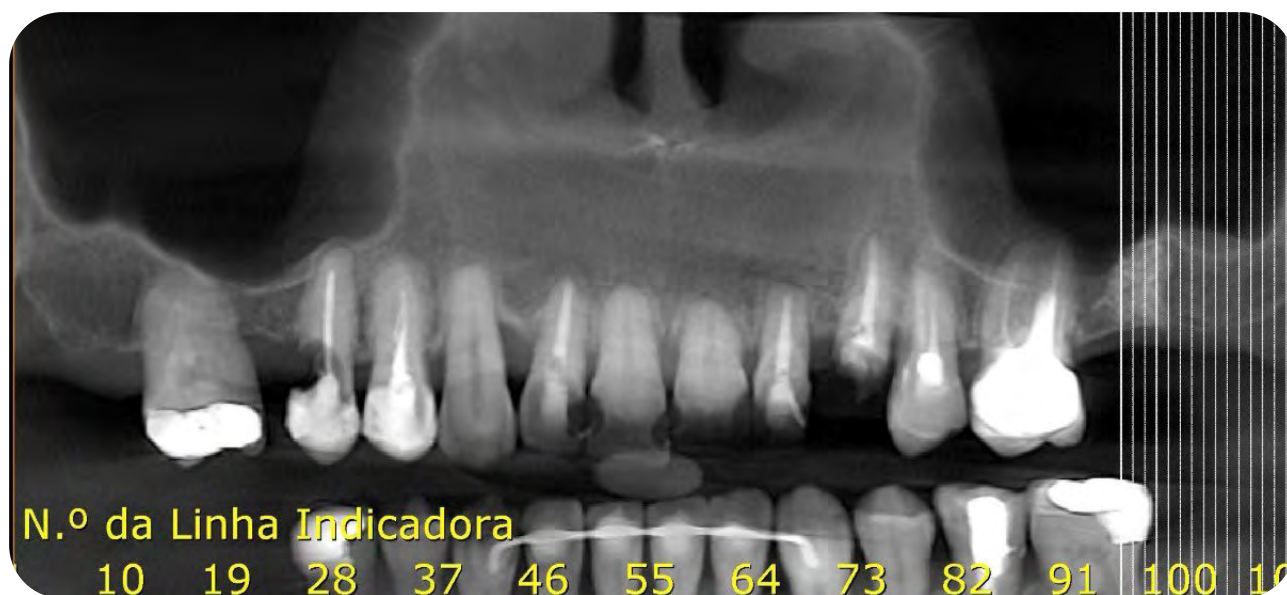
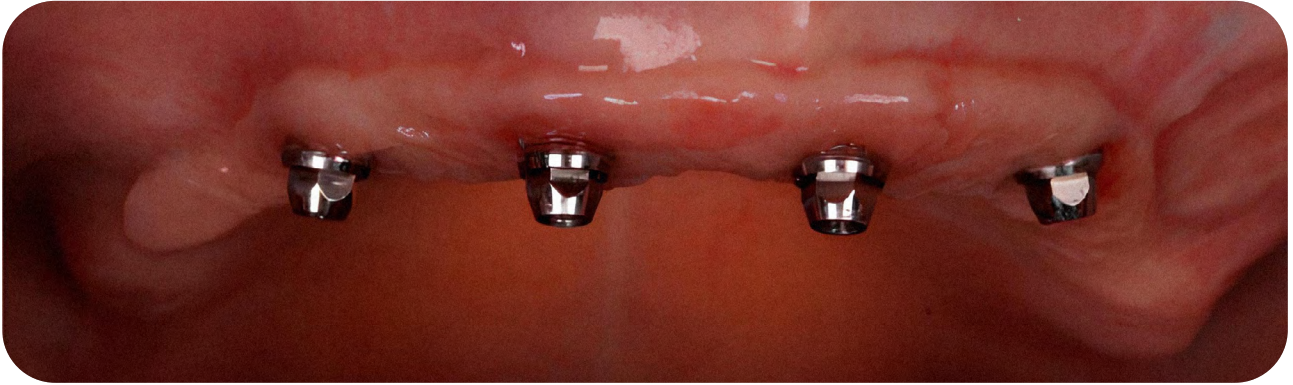


Figura 01 - Reconstrução panorâmica da arcada superior obtida por uma Tomografia Computadorizada de Cone Bean



Figuras 02 e 03 - Situação inicial do paciente após exodontia atraumática total superior, regularização de rebordo e instalação de 4 implantes pela técnica All on 4.

Na mesma consulta foi realizado a moldagem de transferência dos implantes dentários utilizando transferentes de moldeira aberta para mini pilares Arcsys unidos com resina acrílica Pattern com silicone de adição.

Após a confecção do modelo mestre com gengiva artificial e gesso tipo IV, foi aparafusado o protocolo superior no modelo e usado como referência de máxima intercuspidação (MIH) e dimensão vertical de oclusão (DVO) para a montagem dos modelos em articulador semi-ajustável (Figura 04).

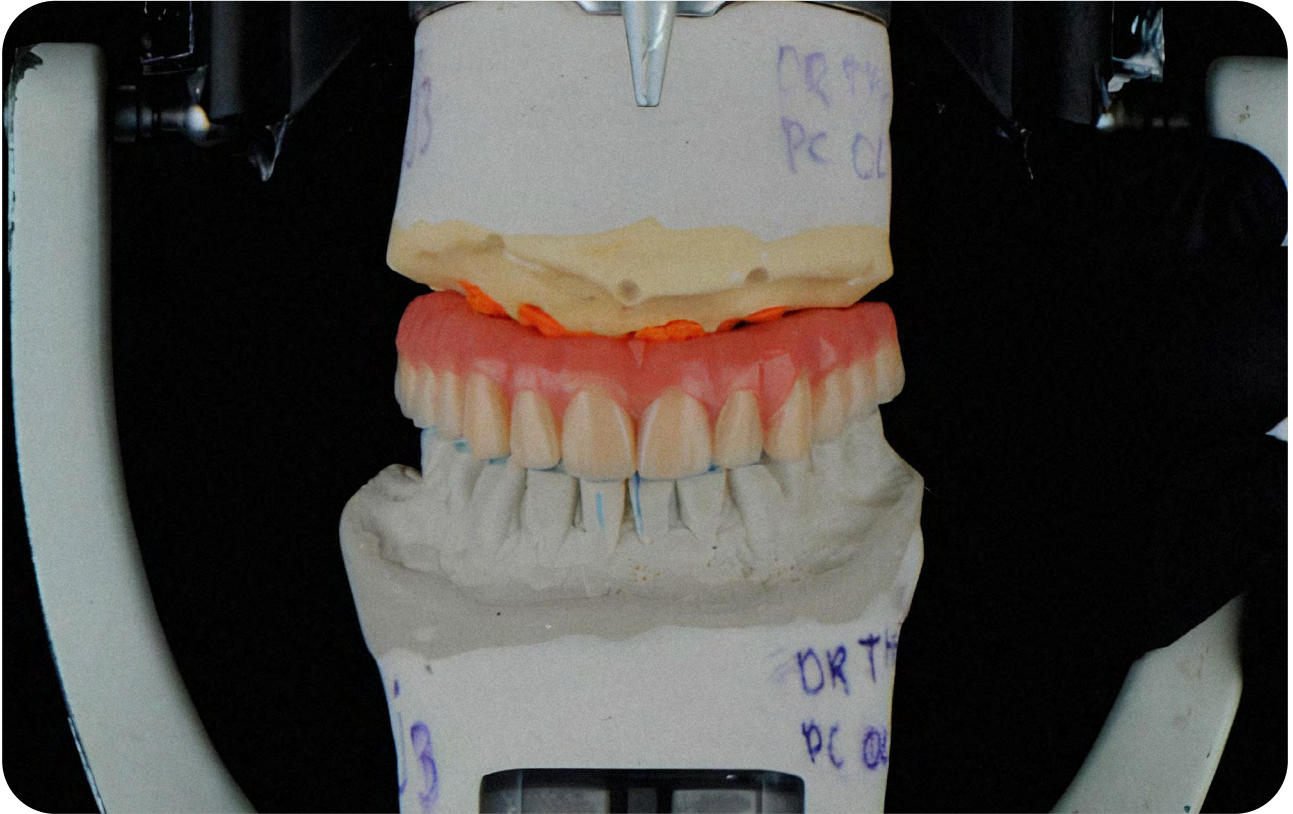


Figura 04 - Modelos montados em articulador semi-ajustável utilizando o protocolo provisório.

Na sequência da montagem em articulador semi-ajustável, foi confeccionado uma muralha da montagem de dentes do protocolo provisório para referência da confecção da estrutura protética Fiber Pro e montagem de dentes sobre a infraestrutura (Figura 05).



Figura 05 - Muralha feita sobre o protocolo provisório.

Com a muralha finalizada, prosseguiu-se com a fabricação da estrutura Fiber Pro utilizando 4 Cilindros Fiber Pro Mini Pilar Arcsys 1mm, Estrutura Protética Fotopolimerizável Fiber Pro 12 cm - Feixe Duplo WHITE, Resina de União para Fiber Pro WHITE e Clipe/Garra de Fixação Fiber Pro (Figuras 06, 07, 08 e 09).

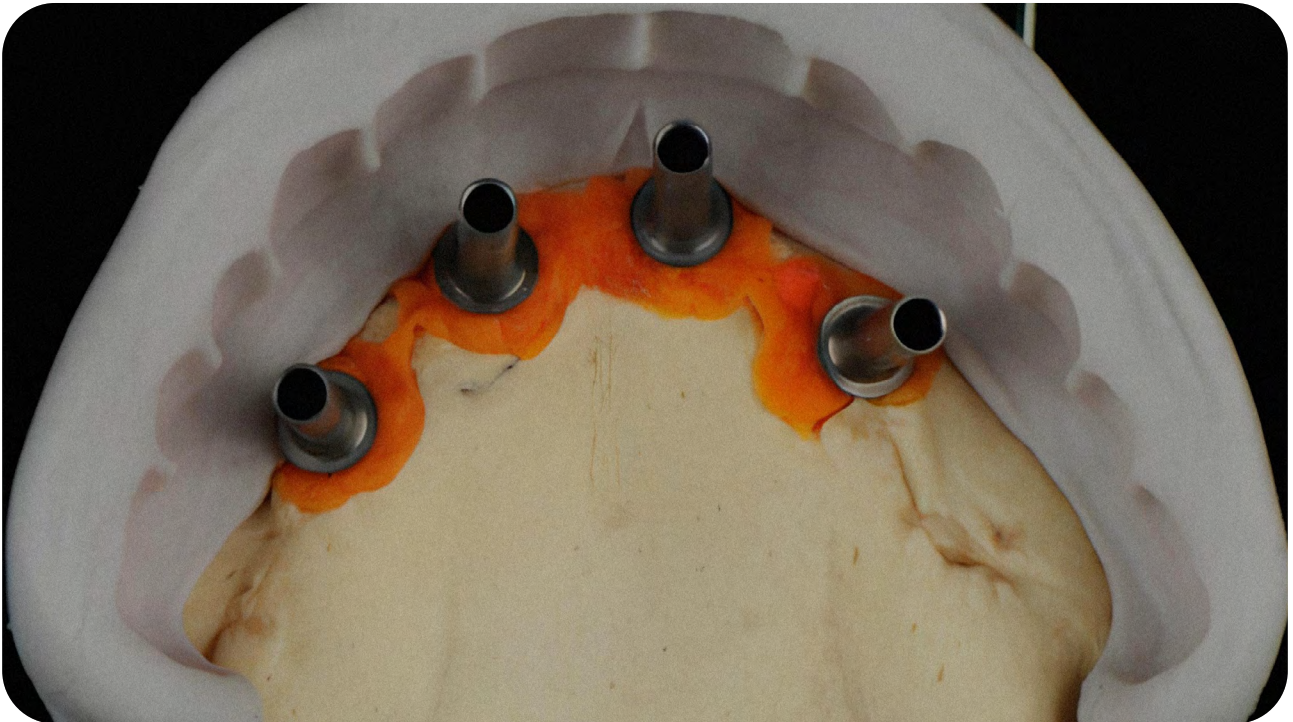


Figura 06 - Cilindros Fiber Pro instalados sobre os mini pilares Arcsys em conjunto com a muralha de referência.

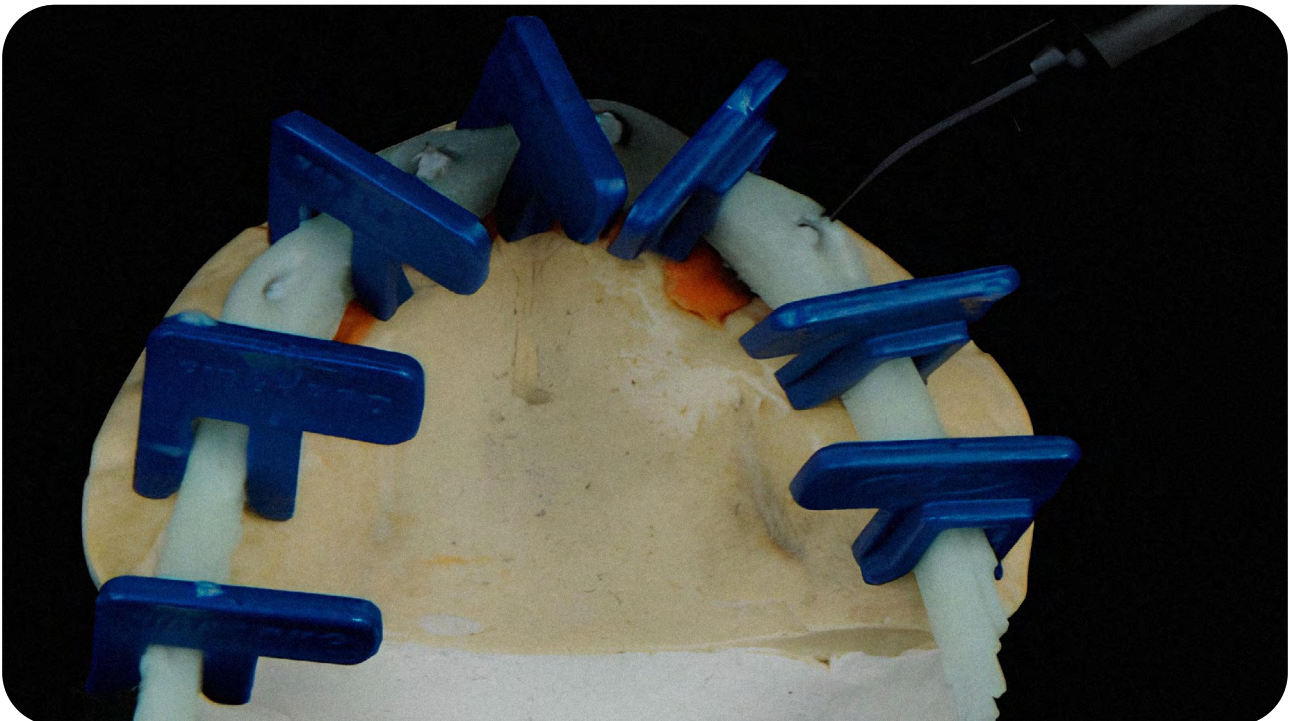


Figura 07 - Preenchimento dos espaços ao redor do cilindro com a Resina de União Fiber Pro após a polimerização inicial dos feixes.



Figura 08 - Infraestrutura Fiber Pro finalizada em conjunto com a muralha de referência.

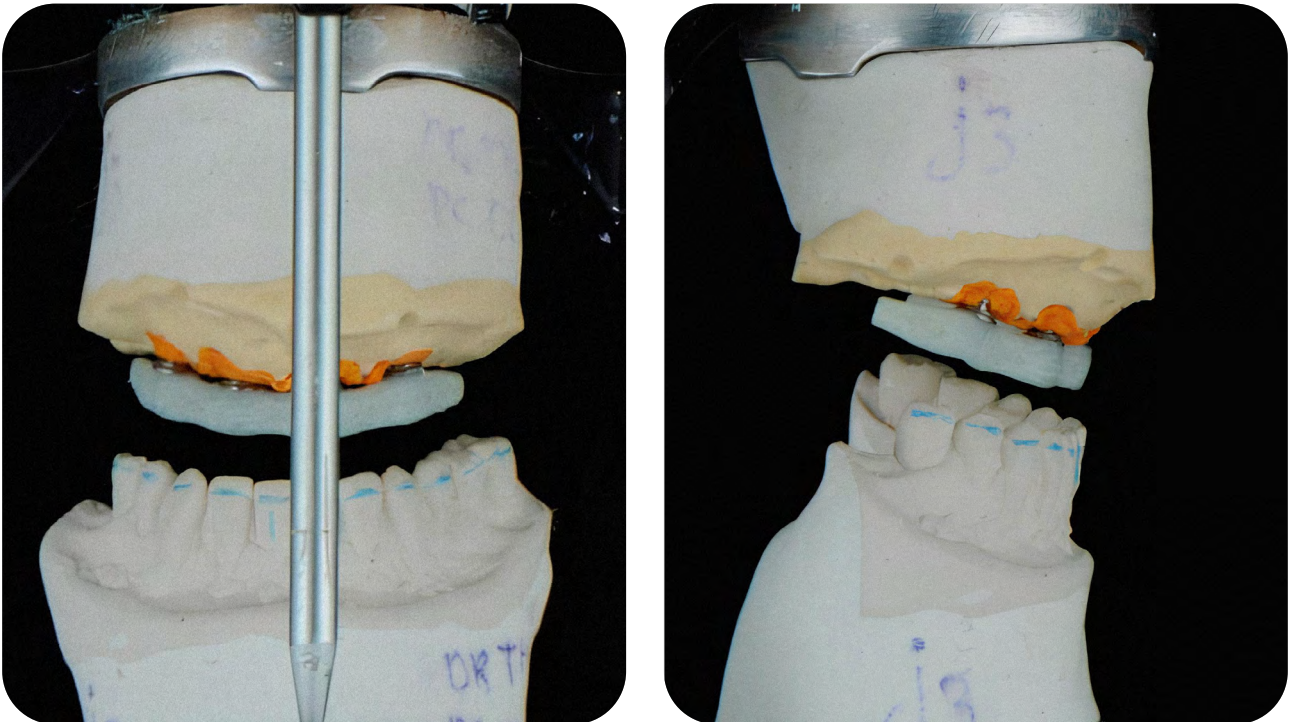


Figura 09 - Infraestrutura Fiber Pro instalado no modelo mestre montado em articulador semi-ajustável.

Após a finalização da infraestrutura prosseguiu-se com a montagem de dentes utilizando a muralha como referência. Na sequência foi realizado a prova da montagem dos dentes em cera para avaliação funcional e estética, assim como o assentamento e a passividade da infraestrutura sobre os componentes protéticos.



Figura 10 - Prova da montagem de dentes sobre a infraestrutura Fiber Pro.

Com a aprovação da montagem de dentes, a prótese foi acrilizada seguindo o fluxo laboratorial analógico (inclusão em mufla, remoção da cera, prensagem da resina acrílica, polimerização em panela de pressão, desmuflagem, acabamento e polimento) - (Figura 11).



Figura 11 - Prótese protocolo finalizada.



Figura 12 - Prótese protocolo final instalada.

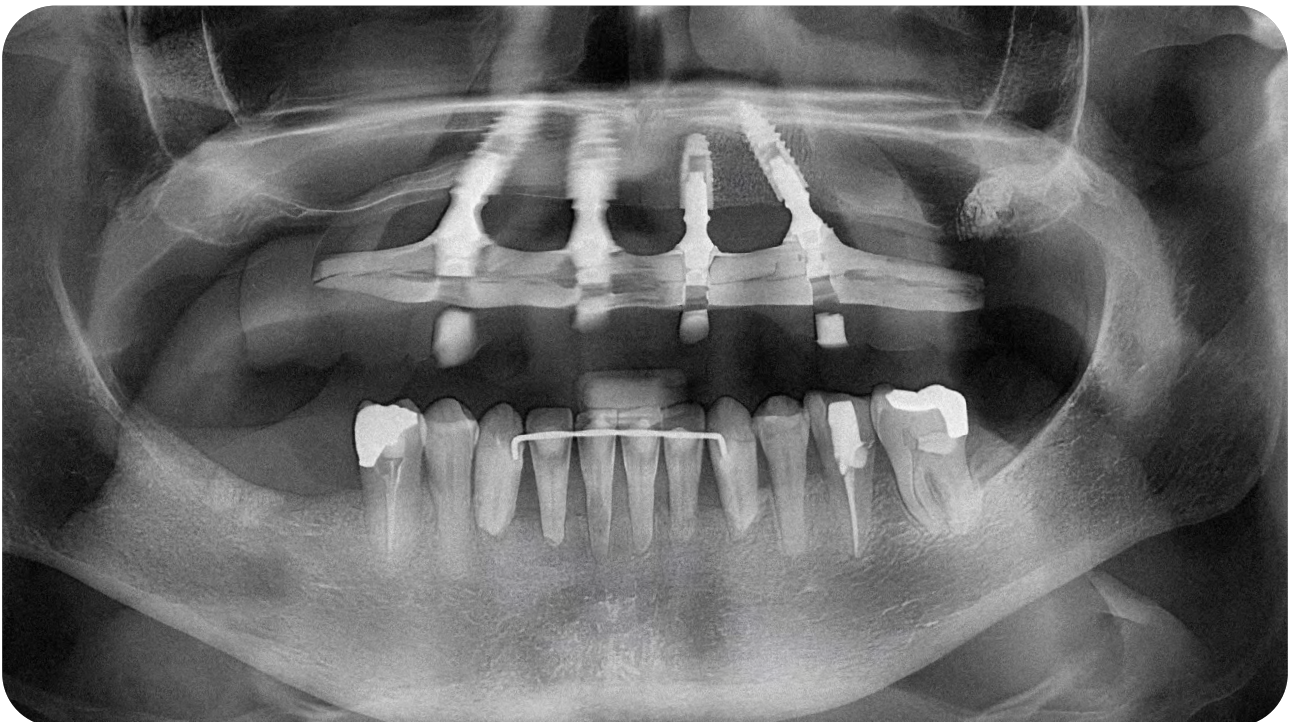


Figura 13 - Radiografia panorâmica após instalação da prótese protocolo.



## A marca do sorriso

**30 anos** de história FGM  
**10 anos** de história FGM Implants



### + 1.000 produtos

Com uma equipe de profissionais e pesquisadores, a FGM tem um portfólio completo.



### + 1 milhão de Implantes Instalados

Com atributos consagrados e de excelência, a FGM apresenta um portfólio completo de Implantes.



A FGM ultrapassa fronteiras e está presente em diversos países do mundo.



### +60 mil profissionais

Compartilhando conhecimento e experiências em +2 mil cursos realizados por ano.

Acesse o QR Code ao lado e conheça a nova solução **Fiber Pro**



Televendas Implantes  
**0800 644 6111**



Verifique as certificações aplicáveis aos produtos

