



**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**  
**Instituto Odontológico de Pós-Graduação – IOPG**

**TIAGO PEREIRA DA SILVA**

**REABILITAÇÃO ORAL COM IMPLANTES E A  
IMPORTÂNCIA DA OCLUSÃO DENTÁRIA**

**BAURU**

**2021**

TIAGO PEREIRA DA SILVA

# **REABILITAÇÃO ORAL COM IMPLANTES E A IMPORTÂNCIA DA OCLUSÃO DENTÁRIA**

Trabalho apresentado a faculdade Sete Lagoas – FACSETE, campus Bauru, como requisito para obtenção de título de especialista em implantodontia.

Orientador: Renato Oliveira Ferreira da Silva

Coorientador: Juliana Lujan Brunetto

**BAURU**

**2021**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por mais essa conquista.

A meus pais, Valmir e Maria, e meu irmão Lucas, pela força e incentivos de sempre lutar pelos meus objetivos e metas almejadas.

Aos professores e orientadores, pela dedicação e confiança em mim depositada, me proporcionando da melhor forma, um novo conhecimento para me tornar um melhor profissional.

A meus amigos e companheiros que fiz durante essa jornada, que fizeram parte da minha vida e formação da especialização

Obrigado a todos que fizeram parte dessa minha trajetória.

**“O sucesso nasce do querer,  
da determinação e persistência em chegar a um objetivo.  
Mesmo não atingindo o alvo,  
quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”  
- José de Alencar**

## RESUMO

A ausência de dentes naturais no arco dentário despertam interesse em odontologia não apenas por apresentar elevada prevalência, mas devido ao seu alto impacto na qualidade de vida dos pacientes. Normalmente, as pessoas se sentem constrangidas ao sorrir, causando problemas até emocionais. Além disso, os problemas funcionais na falta do dente que pode resultar como movimentação dentária, prejudicando a oclusão e afetando a articulação Temporomandibular (ATM). Obtendo certa dificuldade em mastigar corretamente os alimentos, causando problemas digestivos a médio e longo prazo. A reabilitação com implantes osseointegráveis é uma alternativa para resolução de muitos casos. Atualmente, as próteses suportadas por implantes são um procedimento de confecção onde mais tem proximidade a estética e função dos dentes naturais que foram perdidos ou ausentes. Assim, o objetivo foi realizar a revisão de literatura sobre o tratamento com implantes osseointegráveis e a importância da correta margem da oclusão dentária para longevidade dos implantes instalados, além de relatar um caso clínico. Em um paciente de 63 anos, foi planejado e instalado 3 implantes (região dos elementos 13, 11 e 22) e confeccionado as próteses provisórias fixas suportadas pelos implantes em maxila. Após, foi realizado os ajustes estéticos e de oclusão necessários, estabelecendo assim, um equilíbrio funcional da oclusão. Assim, conclui-se que a oclusão na implantodontia é um fator determinante para o sucesso do implante, assim como da prótese sobre o mesmo. Visando assim a necessidade de uma atenção especial e de um profissional capacitado para a realização dos ajustes oclusais.

**Palavras chaves:** Implante Dentário. Prótese sobre Implantes. Oclusão Dentária

## ABSTRACT

The absence of natural teeth in the dental arch arouses interest in dentistry not only because of its high prevalence, but also because of its high impact on the quality of life of patients. Usually, people feel embarrassed when smiling, causing even emotional problems. In addition, problems await in the absence of the tooth, which can result in tooth movement, impairing occlusion and affecting the temporomandibular joint (TMJ). Getting some difficulty in chewing food correctly, causing digestive problems in the medium and long term. Rehabilitation with osseointegrated implants is an alternative to solve many cases. Currently, implant-supported prostheses are a manufacturing procedure where the esthetics and function of natural teeth that have been lost or absent are closer to each other. Thus, the purpose of this presentation is to review the literature on treatment with osseointegrated implants and the importance of the correct margin of dental occlusion for the longevity of installed implants, in addition to reporting a clinical case. In a 63-year-old patient, 3 implants were planned and installed (region of elements 13, 11 and 22) and made as temporary fixed prostheses supported by the implants in the maxilla. Afterwards, the esthetic and occlusion adjustments of the occlusion were performed, thus establishing a functional balance of the occlusion. Thus, it is concluded that occlusion in implant dentistry is a determining factor for the success of the implant, as well as the prosthesis on it. Thus aiming at the need for special attention and a trained professional to perform occlusal adjustments.

**Keywords:** Dental implant. Prosthesis over Implants. Dental Occlusion

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 -Vista oclusal na moldagem anatômica com transfers.....	11
FIGURA 2 –Vista frontal no modelo de trabalho com transfers e munhões universais.....	12

FIGURA 3 –Vista oclusal no modelo de trabalho com transfers e munhões universais.....	12
FIGURA 4 -Vista frontal do provisório confeccionado.....	13
FIGURA 5 -Vista oclusal do provisório confeccionado.....	13
FIGURA 6 -Vista frontal clínico da paciente com os munhões universais em posição.....	14
FIGURA 7 -Vista oclusal clínico da paciente com os munhões universais em posição.....	14
FIGURA 8 -Vista frontal clínico da paciente com a provisória instalada.....	15
FIGURA 9 -Vista oclusal clínico da paciente com a provisória instalada.....	15
FIGURA 10 –Vista frontal clínico da paciente com prótese provisória instalada em dois meses de acompanhamento.....	16
Figura 11 –Vista oclusal clínico da paciente com a prótese provisória instalada em dois meses de acompanhamento.....	16

## **SUMÁRIO**

<b>1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 – RELATO DE CASO.....</b>	<b>10</b>
<b>3 – DISCUSSÃO DO CASO.....</b>	<b>17</b>

<b>4 – CONCLUSÃO OU RESULTADOS FINAIS.....</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIA.....</b>	<b>20</b>
<b>APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido.....</b>	<b>21</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O tratamento com implantes tornou-se o tratamento de escolha para substituir dentes perdidos em áreas parcialmente edêntulas pois, apresentam características biológicas e biomecânicas compatíveis as biológicas.(YUAN;SUKOTJO,2013)

Após a osseointegração, tensões mecânicas e deformações além dos limites físicos do tecido duro têm sido sugeridas como a principal causa da perda óssea inicial e a longo prazo em volta dos implantes. Sendo a oclusão um dos fatores mais importantes para o sucesso do implante, se a sobrecarga oclusal não for corrigida, a perda óssea continuará até sua falha.(CHEN,et.al.2008)

A oclusão desempenha um papel importante nos aspectos funcionais e biológicos da prótese suportada pelo implante. Uma oclusão bem controlada poderia reduzir complicações mecânicas e biológicas, aumentando assim a longevidade da prótese. (YUAN;SUKOTJO,2013)

A sobrecarga oclusal é frequentemente considerada como uma das principais causas da perda óssea peri-implantar e falha da prótese sobre o implante. É importante destacar que sobrecarga oclusal pode causar complicações mecânicas nos implantes dentários e prótese sobre o implante. Como afrouxamento do parafuso ou até fratura, fratura da prótese e fratura do implante, assim comprometendo a longevidade do implante. (SANITÁ,2009)

Portanto, a oclusão é um fator determinante para o sucesso do implante a longo prazo. A escolha do padrão oclusal para próteses implanto-suportadas é ampla e muito questionável. Quase todos os conceitos são baseados naqueles desenvolvidos como dentição natural e são adaptados para implantar sistema de suporte com algumas modificações.(VERMA,et.al.2015).

## 2 RELATO DO CASO

Paciente M.C.T.S, do sexo feminino, 63 anos, procurou a clínica do Instituto Odontológico de Pós-Graduação (IOPG) em Bauru - São Paulo, apresentando o uso de uma prótese parcial removível provisória superior com os elementos 13,12,11,21 e 22. Foi feita avaliação e planejamento para futuros implantes que serão instalados na região anterior da maxila e reabilitação com prótese fixa suportada pelos implantes. Com exame clínico e auxílio de tomografia Cone Beam da região, mostrou uma quantidade de mucosa queratinizada aceitável sobre o rebordo gengival e bom volume ósseo alveolar consequente de regeneração óssea anteriormente efetuada. Foi planejado 3 implantes (região dos elementos 13, 11 e 22) por apresentar um bom suporte ósseo e futuramente a confecção da prótese fixa suportada pelos implantes contendo 5 coroas clínicas unidas em maxila.

Feito a instalação dos implantes nas áreas planejadas, implantes osseointegráveis Unitite CM de 3,5x13mm da marca SIN e orientações pós operatória. Por motivo de mais atenção no momento crítico da pandemia relacionado ao COVID, foi reagendado para reabertura e instalação de cicatrizadores quando estivesse mais seguro para o atendimento. Passou sete meses, foi feita a reabertura e instalação dos cicatrizadores CM de 4.5mm na região 13 e 11, e CM de 2.5mm na região 22. Os cicatrizadores tem a função de remodelando os tecidos peri-implantares em seu contorno e direcionar medida trans-mucosa para os futuros componentes que serão instalados. Após dois meses, foram instalados os munhões universais e transfers sobre os implantes, união deles com resina acrílica Duralay para quando moldar obter medidas corretas da união nos transfers e transferindo ângulos que os implantes apresentam. A moldagem foi feita em moldeira aberta, utilizando Silicona de condensação Zetaplus Denso e Leve da marca Zhermack. Feito também registro oclusal utilizando lâmina de Cera 7, molde do antagonista com Alginato Jeltrate Dustless - Dentsply e encaminhado ao laboratório protético. Após a confecção dos modelos gesso, selecionou-se a medida do transmucoso, assim como o diâmetro

e a altura dos munhões universais. Confeccionou-se uma prótese provisória a fim de se reestabelecer a estética e função requeridas. Instalou-se os munhões selecionados e cimentação provisória das coroas provisórias utilizando Tempo-Bond NE – Kerr. Na sequência, feito os ajustes estéticos e de oclusão necessários, estabelecendo assim, um equilíbrio para promover a função na oclusão ideal, livre dos pontos de contatos prematuros, resultando na estabilidade necessária para promover uma correta distribuição de forças sobre o implante. Acompanhou-se a paciente na adaptação a provisória e orientações de higiene para manutenção e saúde dos tecidos peri-implantares, de grande importância, para futuramente confeccionar a prótese final e longevidade dos implantes.



Figura 1 – Vista oclusal na moldagem anatômica com transfers, utilizando silicone de condensação com consistência pesada e leve

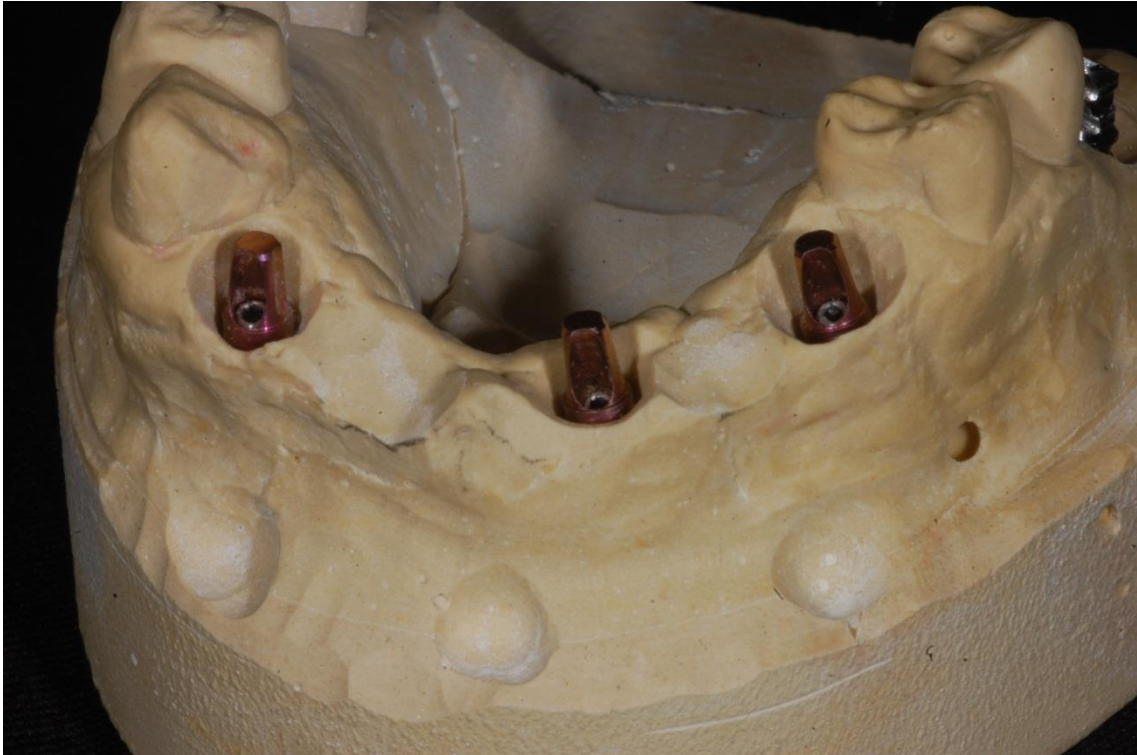


Figura 2 – Vista frontal no modelo de trabalho com transfers e munhões universais, para confecção do componente provisório no laboratório protético

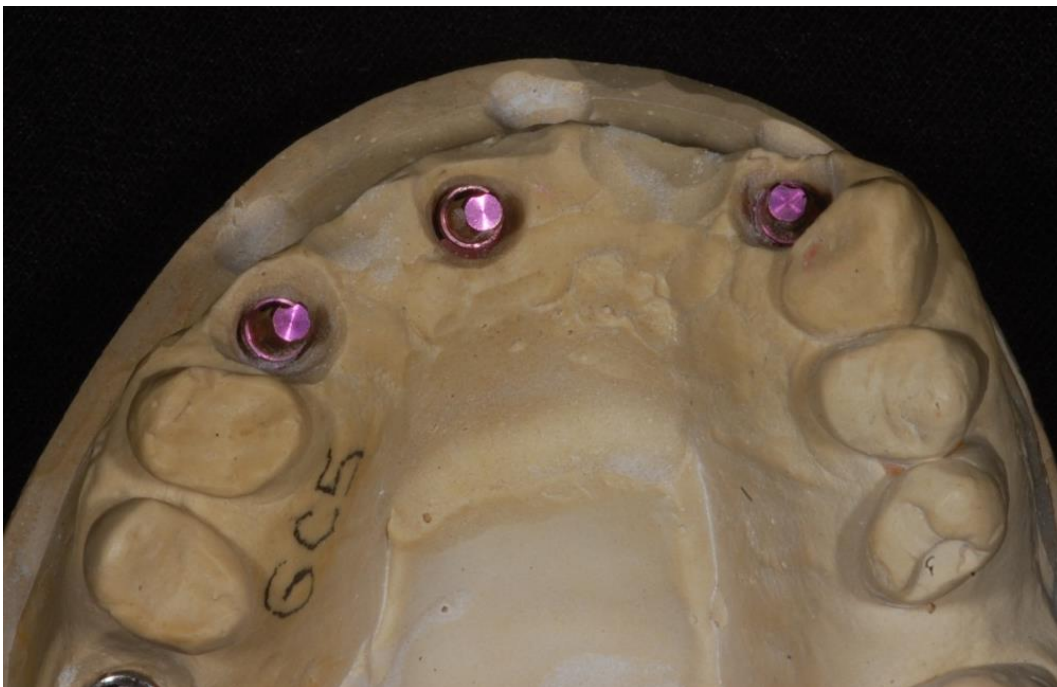


Figura 3 – Vista oclusal no modelo de trabalho com transfers e munhões universais, para confecção do componente provisório no laboratório protético





Figura 4 – Vista frontal do provisório confeccionado no modelo de trabalho

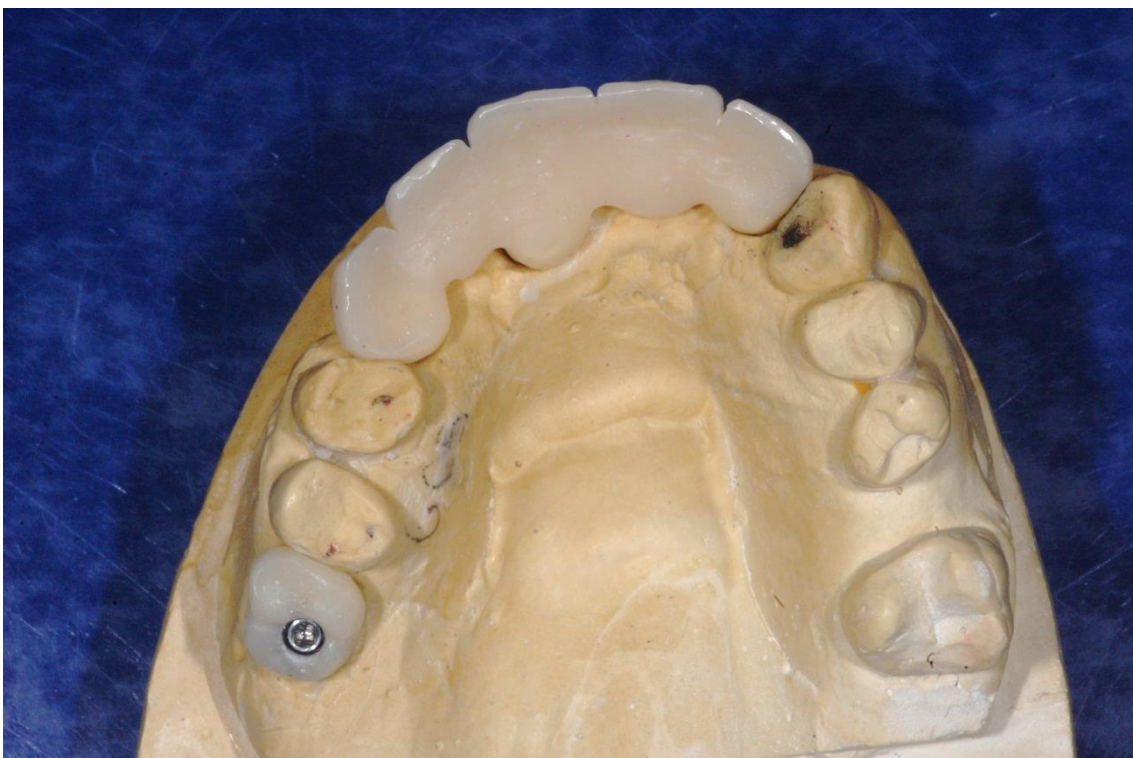


Figura 5 – Vista oclusal do provisório confeccionado no modelo de trabalho



Figura 6 – Vista frontal clínico da paciente com os munhões universais em posição



Figura 7 – Vista oclusal clínico da paciente com os munhões universais em posição





Figura 8 – Vista frontal clínico da paciente com a prótese provisória instalada com ajustes de oclusão respeitando a mordida habitual que a paciente apresenta



Figura 9 – Vista oclusal clínico da paciente com a prótese provisória instalada



Figura 10 – Vista frontal clínico da paciente com prótese provisória instalada em dois meses de acompanhamento



Figura 11 – Vista oclusal clínico da paciente com a prótese provisória instalada em dois meses de acompanhamento



### 3 DISCUSSÃO

Após uma busca inicial, doze artigos foram identificados. A análise inicial dos artigos foi feita através da leitura dos títulos e resumos para a exclusão de artigos apropriados ao tema principal. A triagem secundária foi realizada por meio de leitura integral dos textos, selecionando um total de 5 artigos.

O estabelecimento da implantodontia e o processo de osseointegração têm sido um dos mais importantes avanços terapêuticos da odontologia moderna, principalmente no que diz respeito às reabilitações orais por meio de próteses sobre implantes. (PITA, et al. 2008)

As diferenças biológicas entre dentes e implantes dentários são claras. O dente natural é suspenso pelo ligamento periodontal enquanto o implante dentário está em contato direto com o osso. Sob a carga, o ligamento periodontal resiliente fornece um recurso de absorção de choque para os dentes. Por outro lado, para implantes uma alta concentração de estresse ocorre na crista óssea, devido a ausência do ligamento periodontal. (YUAN;SUKOTJO,2013)

A oclusão é composta por três elementos básicos: suporte posterior, dimensão vertical oclusal (DVO) e orientação excêntrica ou anterior. No suporte posteriores fornecem o suporte oclusal posterior que carrega as forças da mastigação, deglutição e parafunção oclusal, e mantém a dimensão vertical oclusal. Na orientação excêntrica é a relação de contato dinâmico dos dentes, que deslizam voluntariamente da intercuspidação máxima (IM) para relações de ponta a ponta em todas as excursões. (GROSS, 2008)

Determinar um esquema oclusal para a restauração de implantes requer uma consideração cuidadosa. Isso ocorre no fato de que, após a osseointegração, tensões mecânicas além dos limites físicos dos tecidos duros foram sugeridas como a principal causa de perda óssea inicial e de longo prazo ao redor dos implantes. A sobrecarga oclusal é frequentemente considerada como uma das principais causas de perda óssea peri-implantar e falha na prótese do implante porque pode causar

perda da crista óssea, aumentando assim a profundidade do sulco anaeróbico e os estados da doença peri-implantar. (VERMA, et al. 2015)

Conceitos oclusais desenvolvidos a partir da dentição natural podem ser transpostos para sistema de suporte de implante sem outras modificações, porque os padrões de movimentação mandibular, velocidade e mastigação são os mesmos para pacientes com dentes ou implantes. Há uma infinidade de variáveis em uma população de pacientes, portando, nenhum esquema oclusal pode atender a todos os pacientes com implantes. (CHEN, et al. 2008)

Fatores oclusais específicos que podem influenciar a perda da crista óssea incluem: (1) fornecimento de contatos oclusais de compartilhamento de carga; (2) modificações da mesa oclusal e anatomia; (3) correção da direção da carga; (4) aumento das áreas de superfície do implante; (5) eliminação ou redução de contatos oclusais em implantes com biomecânica desfavorável. Essas modificações ainda devem seguir os princípios básicos da oclusão do implante, que incluem (1) orientação anterior sempre que possível; (2) estabilidade bilateral na oclusão cêntrica habitual; (3) ampla liberdade na oclusão cêntrica habitual; (4) distribuição uniformemente contatos e forças oclusais; (5) não tendo interferências entre a posição retruída e a posição central habitual; e (6) movimentos suaves e até mesmo laterais, sem interferências de função/ não função. (CHEN, et al. 2008)

#### **4 CONCLUSÃO**

Conclui-se que a oclusão na implantodontia é um fator determinante para o sucesso do implante, assim como da prótese sobre o mesmo. Visando assim a necessidade de uma atenção especial e de um profissional capacitado para a realização dos ajustes oclusais.

## REFERÊNCIAS

CHEN, J.; KAUN, C.; WANG, Y. Implant occlusion: biomechanical considerations for implant-supported prostheses. **Jornal Dent Sci**, v.3, n.2, 2008.

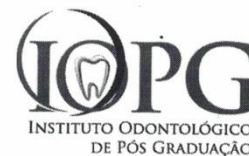
GROSS, MD. Occlusion in implant dentistry. A review of the literature of prosthetic determinants and current concepts. **Australian Dental journal**, v.53, n.1,p.60-68,2008.

PITA, M. et al. Fundamentos de oclusão em implantodontia: orientações clínicas e seus determinantes protéticos e biomecânicos. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.29, n.1, p.53-59, Janeiro/junho, 2008.

SANITÁ, P. Aplicação clínica dos conceitos oclusais na implantodontia. **RFO**, v.14,n.3,p.263-275,2009.

VERMA, M.; NANDA, A.; SOOD, A. Principles of occlusion in implant dentistry. **Journal of the Internation Clinical Dental**. v.7, n.1, 2015.

YUAN, J.; SUKOTJO, C. Occlusion for implant-supported fixed dental prostheses in partially edentulous patients: a literature review and curret concepts. **Journal of Periodontal Implant Sci**. v.43, p.51-57, 2013.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM**

Eu, Maíli da Costa T. do Silva, portador da cédula de identidade nº 22010939-4 inscrito no CPF sob nº 015227348-48, residente à Rua Tamandaré, nº 3117, na cidade de Baurm, autorizo o uso de minha imagem em foto e/ou vídeo (ou do menor \_\_\_\_\_ portador da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_, sob minha responsabilidade) e a utilização dos exames radiográficos, fotografias, modelos de gesso e toda a parte que consta na minha documentação ortodôntica, com o propósito de consulta profissional, pesquisa, educação, publicações em revistas e periódicos, livros profissionais e publicações associadas,

Declaro que a presente autorização é concedida a título gratuito, abrangendo o uso da imagem acima mencionada em todo território nacional e no exterior em todas as suas modalidades citadas acima.

Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

Baurm, 27 de Agosto de 2021.

Assinatura: Maíli Costa T. do Silva

Testemunha: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

R: Julio de Mesquita Filho 10-31  
4º andar – Sala 413 – Edifício Trade Garden  
Fones: (14) 3204-7942 / 3204-0757 / 3402-0758  
Celular: (14) 99777-5072 / 99135-0657