



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO**

YAGO VIEIRA TORRES LIMA

**MANEJO DO GAP EM IMPLANTE IMEDIATO
NA REGIÃO ANTERIOR: RELATO DE CASO**

LAGARTO-SE

2021

YAGO VIEIRA TORRES LIMA

**MANEJO DO GAP EM UM IMPLANTE IMEDIATO
NA REGIÃO ANTERIOR: RELATO DE CASO**

Trabalho apresentado ao Departamento de Odontologia do Campus Universitário Professor Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Co-orientador: Prof. Dra. Alliny de Souza Bastos

LAGARTO-SE

2021

YAGO VIEIRA TORRES LIMA

Trabalho apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe de Lagarto para obtenção grau de bacharel em Odontologia.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcio Luiz Lima Taga (Orientador)

Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. Paulo Henrique Luiz de Freitas (Examinador)

Universidade Federal de Sergipe

Prof.^a Dr. Luiz Alvez de Oliveira Neto (Examinador)

Universidade Federal de Sergipe

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me mantido no caminho certo durante esse período com saúde e determinação para chegar até o final.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos, que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso, especialmente aos professores Marcio Luiz Taga e Alliny de Souza Bastos, pela orientação do meu trabalho.

Agradeço aos meus pais e amigos, por todo o apoio e ajuda, que muito contribuíram durante este ciclo.

A todos que participaram, direta ou indiretamente no desenvolvimento deste trabalho, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

Muito Obrigado!

AGRADECIMENTOS INSTITUCIONAIS

À Universidade Federal de Sergipe (UFS), em especial ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

Ao Departamento de Odontologia de Lagarto (DOL), por tornar esse sonho possível.

RESUMO

MANEJO DO GAP EM UM IMPLANTE IMEDIATO NA REGIÃO ANTERIOR: RELATO DE CASO

A instalação do implante no alvéolo após a exodontia em uma mesma sessão cirúrgica é denominada implante imediato. Estudos relatam uma osseointegração e sobrevivência semelhante aos implantes tardios. Durante a instalação do implante pode ocorrer um espaço entre as paredes do alvéolo e a sua superfície, na qual o seu tamanho horizontal pode influenciar no processo de remodelação nos tecidos peri-implantares. O seu gerenciamento dependerá do número de paredes no alvéolo, morfologia e distância, podendo envolver técnicas de reconstrução óssea e o uso de enxertos. O presente estudo tem o intuito de analisar os benefícios do enxerto xenogênico em uma lacuna excessiva de um implante imediato. A paciente KCS, do gênero feminino, 40 anos de idade, apresentou fratura da coroa do elemento 21. A partir de exame clínico, percebeu-se que o remanescente radicular era insuficiente para sustentar uma nova coroa, bem como, no momento do exame radiográfico, apresentou-se fragilizado e com tratamento endodôntico insatisfatório, o que indicou a exodontia de tal elemento. Foi realizada exodontia minimamente traumática e a instalação de implante 3.5 x 13mm, aproveitando a tábua óssea palatina. Para compensação da perda óssea, foi realizado preenchimento do *gap* com um xenoenxerto. Após 3 anos de acompanhamento, o exame radiográfico sugere um preenchimento do *gap* com ganho médio de 1,95mm na tábua vestibular. Conclui-se que o enxerto xenógeno apresentou benefícios no preenchimento do *gap* excessivo do implante imediato, bem como na estabilidade dos tecidos moles.

Palavras-chave: Implante Dentário, Carga Imediata em Implante Dentário, Osseointegração, Dentário Imediato, Transplante Ósseo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Vista frontal do remanescente radicular do elemento 21 antes da exodontia.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 2 – Tomografia do elemento 21 fraturado.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 2 - Tomografia antes da cirurgia.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 3 - Vista vestibular do remanescente radicular do elemento 21.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 4 - Tomografia antes da cirurgia.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 5 - Inspeção clínica do alvéolo em uma vista oclusal após a exodontia do remanescente radicular permitindo visualizar a integridade da tábua óssea vestibular.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 5A - Visualização frontal do alvéolo após a exodontia.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 15

Figura 5B - Implante instalado na parede palatina mostrando posição tridimensional ideal

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 16

Figura 5C - Adequado posicionamento mesio-distal do implante. Enxerto de tecido conjuntivo retirado do palato com objetivo de compensar as alterações teciduais pós extração.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 16

Figura 5D - Enxerto de tecido conjuntivo retirado do palato com objetivo de compensar as alterações teciduais pós extração.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 16

Figura 5E – Preenchimento do *GAP* de 5mm na parte interna da face vestibular com BIO-OSS COLLAGEN

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 16

Figura 5F - Adaptação do enxerto de tecido conjuntivo na vestibular e na oclusal. Sutura dos tecidos peri-implantares.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 16

Figura 5G - Sutura dos tecidos peri-implantares.

. Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 16

Figura 6 – Tomografia após 2 anos e 6 meses em um corte sagital demonstrando a regeneração da tábua óssea vestibular com uma espessura média no terço coronal de 1,67mm.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 17

Figura 6A – Tomografia após 2 anos e 6 meses em um corte sagital evidenciando a espessura do tecido peri-implantar de 2,9mm, da crista óssea ao tecido mole.

Fonte: aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 17

Figura 6B - Tomografia após 2 anos e 6 meses em um corte sagital exibindo a medida de 3,64 mm da crista óssea vestibular ao tecido mole vestibular.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 18

Figura 7 - Vista frontal do implante com a prótese provisória após 28 meses de tratamento, relevando a estabilização da margem gengival e volume satisfatório da mucosa queratinizada.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 18

Figura 7A - Vista frontal do implante com a prótese provisória após 28 meses anos de tratamento.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 18

Figura 7B - Vista lateral dos tecidos peri-implantares.

Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2018)..... 18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela com diferentes abordagem e resoluções na gerência de <i>gaps</i> em implantes imediatos	17
--	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
RELATO DE CASO.....	14
DISCUSSÃO.....	19
CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26
APÊNDICE “A” - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	30

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a reabilitação com implantes dentários se tornou um tratamento relevante na substituição de dentes comprometidos periodontalmente, endodonticamente, por trauma ou cárie. Visando diminuir o tempo clínico e intervenções, a etapa de instalação do implante recebeu uma maior atenção dos profissionais (SCARANO et al., 2019; LANG et al., 2012). Novas modalidades de tratamento foram descritas na terceira conferência internacional de implantodontia em 2004, na qual as quatro modalidades possuíam um tempo de colocação diferente, e conseqüentemente um grau de cicatrização distinto nos tecidos adjacentes durante a instalação. O tipo 1 é descrito por uma colocação no alvéolo após a extração, na qual os tecidos moles e duros não atingiram nenhum grau de cicatrização, diferentemente do tipo 2, que por sua vez já possui uma cicatrização completa no tecido mole no momento da instalação entre a quarta e oitava semana, no entanto, a cura parcial só ocorre a partir do tipo 3, essa modalidade é indicada durante a décima segunda e décima sexta semana. Já o tipo 4 ou implante tardio, é definido pela instalação quando o tecido ósseo já apresenta uma cicatrização completa após 6 meses da exodontia. (LANG et al., 2012).

A instalação do implante dentário em um alvéolo após a extração do dente no mesmo procedimento cirúrgico é descrita como implante imediato, nesta modalidade é possível observar a ausência de contato entre o alvéolo e o implante, esse vazio é denominado lacuna ou gap (ATAULLAH, 2008). Os implantes imediatos exibem um alto grau de sobrevivência na maxila anterior (HOSSEINI; WORSAAE; GOTFREDSEN, 2020). Além disso, pesquisas demonstram uma osseointegração e manutenção análoga aos implantes tardios (BHOLA, NEELY; KOLHATKAR, 2018; AL NASHAR, 2020; LEE et al., 2020).

Além de diminuir o número de intervenções, custos e morbidez, os implantes imediatos apresentam benefícios sobre os implantes tardios em relação ao seu posicionamento durante a instalação, melhor cicatrização, estabilidade dos tecidos moles, bem como a preservação do osso alveolar remanescente (AL NASHAR, 2020; ALKUDMANI; JASSER; ANDREANA, 2017; GRASSI et al., 2019; (ALBIERO; BENATO; DEGIDI, 2014).

Contudo, algumas desvantagens podem ocorrer nessa abordagem, tais como: custo adicional com biomateriais, maior exigência técnica, elevado risco de falhas relacionadas à infecção, tratamento questionável em defeitos marginais (ATAULLAH et al., 2008; ESPOSITO et al., 2010), e recessões gengivais, comumente observadas na região vestibular devido a reabsorção vertical da placa óssea (DEGIDI et al., 2013; BUSER et al., 2017).

Essas modificações peri-implantares são influenciadas pela espessura do fenótipo periodontal, na qual o biótipo fino é comumente encontrado nos dentes anteriores de maxila (JANUÁRIO, 2011; DEGIDI et al., 2013). Em virtude disso, o enxerto conjuntivo autógeno é indicado para aumentar a quantidade de tecido peri-implantar, sendo sua aplicação relacionada a uma maior estabilidade no nível ósseo em implantes imediatos (CAIRO et al., 2019). Convém ressaltar que o aumento de tecidos moles em implantes imediatos com enxerto conjuntivo pode gerar uma considerável diminuição na reabsorção marginal (HOSSEINI, 2020).

Há uma disparidade mediante o posicionamento vertical do implante, onde o ombro do implante pode ficar em um nível acima da crista óssea, com cerca de 0,5mm, no mesmo nível da crista, ou abaixo do nível ósseo, essa localização se interliga intimamente ao nível ósseo marginal, podendo afetar a sua altura. Para tanto, alguns autores recomendam a colocação subcrestal do implante com 2mm infra-óssea. (WEIGL; STRANGIO, 2016)

Clinicamente, os implantes são comumente posicionados em um nível abaixo da crista óssea nas zonas estéticas, essa altura pode oferecer vantagens após a reabsorção óssea em altura da crista e no contato osso implante na região do ombro. Um estudo com implantes imediatos, observou um contato osso implante maior no grupo que foi posicionado 2mm subcrestalmente, superando o grupo instalado a um nível equicrestal. (NEGRI et al., 2012).

Há uma infinidade de conceitos que fazem parte da reabilitação com implantes imediatos, entre eles, pode ser citada a extração minimamente traumática, sendo ela bastante utilizada em zonas com maiores demandas estéticas, essa técnica visa manter a arquitetura óssea, estabilização inicial, além de reduzir a recessão gengival e a perda óssea marginal, uma vez que estas são frequentemente agravadas com a exodontia, além do que essa técnica sugere vantagens estéticas e funcionais nos implantes que serão colocados nesse alvéolo após a extração. Afim de evitar a exposição das hastes do implante na área vestibular e reabsorção da tábua óssea, os implantes são comumente fixados na face palatina a 2mm da parede óssea vestibular, isso oferece uma estabilidade primária ao implante, já que face palatina apresenta uma maior espessura (LEE et al., 2021; GREENSTEIN, 2013).

Um protocolo descreveu alguns princípios de cirurgia atraumática na instalação de implantes imediatos na zona anterior de maxila. Neste caso, o protocolo cirúrgico inicia com incisões sulculares, uso de periótomos, irrigação e curetagem do alvéolo, e após a instalação do implante, um xenoenxerto foi introduzido no defeito, e posteriormente um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi colhido do palato e suturado no tecido mole vestibular. (ELASKARY et al., 2020)

Após a instalação do implante no alvéolo, uma lacuna horizontal e vertical entre as suas paredes e a superfície é esperada. Um estudo identificou essa distância que variou de 1,38 mm a 2,25 mm em 170 implantes, na qual esse espaço horizontal pode influenciar no padrão de remodelação no alvéolo após a colocação do implante imediato (WEIGL; STRANGIO, 2016); (BLANCO et al., 2019).

Exames tomográficos foram realizados com o objetivo de identificar alterações teciduais em implantes imediatos na zona anterior de maxila, e após um ano de acompanhamento, constaram que a reabsorção vertical e horizontal nas paredes ósseas vestibulares, decorreram independente da espessura da tábua vestibular e do *gap* inicial. (MORIMOTO et al., 2015)

A distância, a morfologia e o número de paredes do alvéolo podem determinar qual tipo de conduta clínica para esse *gap*, que pode variar entre correção por técnicas de reconstrução óssea, fechamento por primeira intenção dos tecidos moles e o uso de enxerto ósseo bovino sem uso de membranas de barreira (RAMAGLIA et al., 2015).

O preenchimento do *gap* com enxertos e substitutos é considerado importante no processo de neoformação óssea, diminuição das alterações teciduais que sucedem após a extração, sendo recomendado nas áreas de grande demanda estética, pois há uma oscilação de resultados em diferentes tipos de pacientes (GRASSI et al., 2019; MHETA et al., 2013; SHAH, 2015). Esse processo osteogênico resulta da interação dos biomateriais com o coágulo sanguíneo, como é o caso do BIO-OSS. Este é imobilizado com membranas de barreira no *gap*, afim de minimizar modificações nas paredes do alvéolo e impedir a proliferação do tecido conjuntivo (CARDAROPOLI et al., 2016; NAJI et al., 2020; FERRUS et al., 2010). Essa conduta com enxerto xenógeno pode modificar o processo de cicatrização óssea e aprimorar a osseointegração do implante (ARAÚJO, 2011).

Altarawneh et al. (2020) não identificou diferença significativa no volume tecidual e na estética rosa entre grupos com lacunas de 2 a 4 mm na zona anterior de maxila, onde um grupo utilizou enxerto no *gap* e o outro não recebeu nenhum tipo de substituto ósseo. Já Matteo et al. (2013) demonstrou inúmeros benefícios do enxerto para compensar as mudanças teciduais em defeitos amplos com mais de 4mm.

Já os indícios referentes aos benefícios estéticos em implantes imediatos com a regeneração óssea guiada, bem como o tratamento com enxerto ósseo bovino anorgânico e o uso simultâneo de membranas de colágeno reabsorvível, são capazes de amenizar as alterações no osso marginal peri-implantar, além de melhorar o volume e a altura das papilas (DE ANGELIS et al., 2011).

No entanto, a resolução das lacunas com mais de 3mm em implantes imediatos, pode ser alcançada a partir da maturação adequada do coágulo sanguíneo, podendo induzir a neoformação óssea e evitar a contaminação do implante, sem qualquer tipo de enxerto ou membranas (BOTTICELLI; BERGLUNDH; LINDHE, 2004; PAOLANTONIO et al., 2001; TARNOW; CHU, 2011).

A neoformação óssea no *gap* é influenciada pelo seu tamanho, entretanto a extensão dessa área que permite o preenchimento da lacuna sem enxerto não foi determinada devido a fatores que podem atuar nos resultados, e conseqüentemente no sucesso do implante imediato (GREENSTEIN, 2013). Esses diferentes tipos de manejo geram dúvidas do tratamento de implantes imediatos com grandes *gaps*.

O presente estudo tem como objetivo analisar os benefícios do enxerto xenógeno no gap de um implante maxilar, bem como as vantagens da utilização do enxerto conjuntivo autógeno.

2 RELATO DE CASO

A paciente KCS, gênero feminino, 40 anos, apresentou fratura da coroa do elemento 21. Ela compareceu ao Centro Integrado de Aperfeiçoamento (Aracaju-SE) com uma queixa de desconforto na região afetada. Ao realizar o exame clínico, identificou-se que o remanescente radicular era insuficiente para sustentar uma nova coroa (Figuras 1). O exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) revelou que o elemento estava fragilizado e com tratamento endodôntico insatisfatório, o que indicou a exodontia de tal elemento (Figura 2, 3 e 4). A paciente foi colocada em profilaxia antimicrobiana com 2 gramas de amoxicilina e 2 gramas de dexametasona uma hora antes do procedimento.

Após anestesia local com articaína 4% com adrenalina 1: 100.000, foi realizada a exodontia minimamente traumática apenas incisão sulcular seguida de sindesmotomia delicada com auxílio de periótomos, em seguida a extração do remanescente, foi efetuada uma curetagem do alvéolo, e um exame cuidadoso da parede óssea vestibular foi feita para verificar sua integridade, observando uma tábua vestibular com menos de 1mm na inspeção clínica do alvéolo, fresagem sob irrigação constante com as brocas 2.0 de início, e posteriormente a broca de 3.5 foi usada, visando subinstrumentar o alvéolo cirúrgico e obtermos travamento primário e instalação de implante 3.5 x 13mm, aproveitando a tábua óssea palatina. Um torque de inserção de 30 Ncm foi registrado (Figuras 5, 6, 7 e 8).

Para compensação da perda óssea e de tecidos moles, foi realizado preenchimento do *gap* com GEISTLICH BIO-OSS COLLAGEN 100mg e enxerto de tecido conjuntivo coletado do palato (Figura 9 e 10). O alvéolo foi selado com uma porção epitelizada desse enxerto, visando formação de tecido queratinizado nessa região, e, posteriormente, os tecidos foram suturados com princípios de microcirurgia (Figura 11 e 12). Após 4 meses, a região foi reaberta para iniciar condicionamento dos tecidos e finalização protética com coroa definitiva. Uma tomografia computadorizada de feixe cônico e uma avaliação clínica dos tecidos foram realizadas após 32 meses.



Figura 1 - Vista frontal do remanescente radicular antes da cirurgia.

Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).



Figura 2 - Tomografia do elemento 21 fraturado.

Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).



Figura 3 - Vista Oclusal do remanescente radicular do elemento 21.

Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).

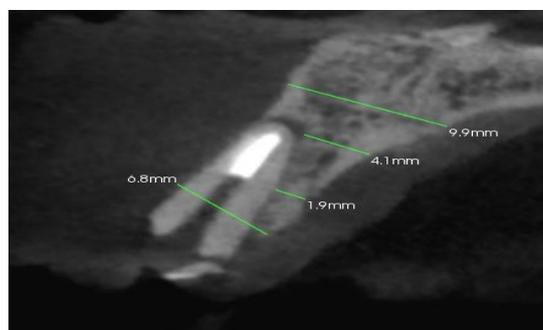


Figura 4 - Tomografia antes da cirurgia.

Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).

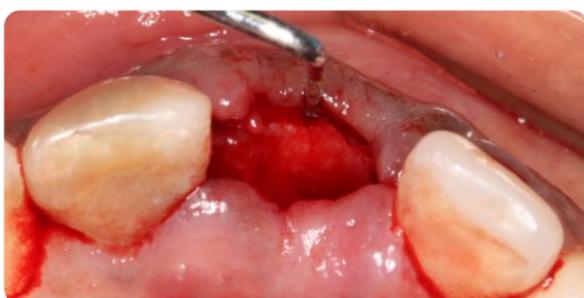


Figura 5 - Inspeção clínica após exodontia remanescente radicular permitindo visualizar a integridade da tábua óssea vestibular com menos de 1 mm.

Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).



Figura 5 A - Visualização frontal do aspecto integro do alvéolo.

Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).



Figura 5 B - Implante instalado na parede palatina mostrando posição tridimensional ideal.
Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).



Figura 5 C- Adequado posicionamento méso-distal.
Fonte: Autoria da Dra A.S.B (2018).



Figura 5 D – Enxerto de tecido conjuntivo retirado do palato com objetivo de compensar as alterações teciduais pós extração.
Fonte: autoria da Dra A.S.B (2018)



Figura 5 E – Preenchimento do GAP de 5mm na vestibular com Bio oss Collagen 100mg.
Fonte: autoria da Dra A.S.B (2018)

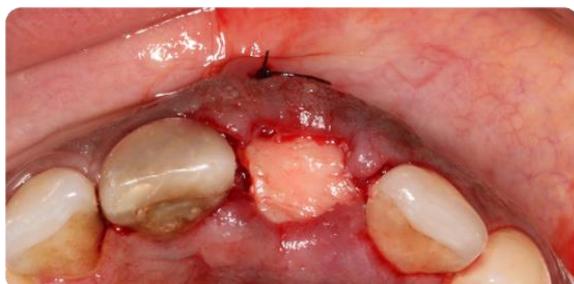


Figura 5 F – Adaptação do enxerto de tecido conjuntivo na vestibular e na oclusa.
Fonte: autoria da Dra A.S.B (2018)



Figura 5 G – Sutura dos tecidos moles.
Fonte: autoria da Dra A.S.B (2018).

Após 32 meses, o implante estava estável e em função, e nenhuma complicação ocorreu nesse período. Os resultados radiográficos demonstram boa regeneração vertical e horizontal do gap e da tábua óssea na face vestibular, com ganho ósseo expressivo: uma média de 2,45mm da tábua óssea vestibular até a superfície do implante e 2,9mm da crista óssea ao tecido mole, correspondendo à espessura do tecido peri-implantar (Figura 13, 14 e 15).

O resultado deste estudo revela que a colocação de um enxerto de substituição óssea BIO-OSS no *gap* do implante imediato foi capaz de reduzir significativamente as alterações de reabsorção óssea horizontal e vertical na tábua óssea vestibular. Embora esse caso não forneça evidências histológicas de osseointegração do implante ao logo da sua superfície, o exame de tomografia computadorizada de feixe cônico revela o preenchimento da lacuna e sugere uma osseointegração bem-sucedida do implante. O exame clínico revelou estabilidade da margem gengival e do tecido queratinizado, indicando benefícios do enxerto conjuntivo autógeno na preservação do volume periodontal (Figura 16, 17 e 18).

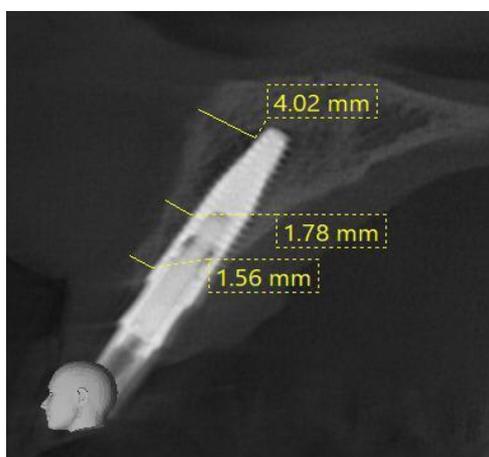


Figura 6 – Tomografia do implante exibindo a distância da tábua óssea vestibular até a superfície do implante.
Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2021).

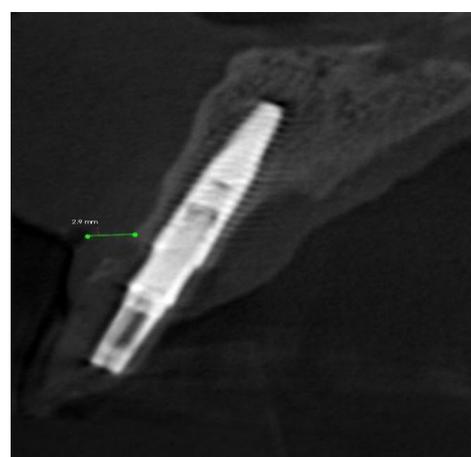


Figura 6 A – Tomografia do implante evidenciado a medida da crista óssea ao tecido mole 2,9mm.
Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2021).

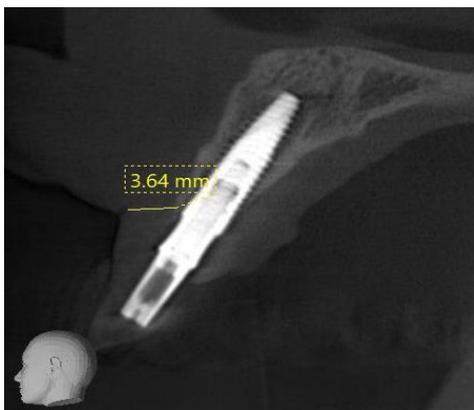


Figura 6 B – Tomografia do implante demonstrando a distância da tábua óssea vestibular até a superfície do implante.
Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2021).



Figura 7 – Vista frotal do implante com a prótese provisória após 2 anos de tratamento, revelando a estabilidade dos tecidos moles.
Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2020).



Figura 7 A – Vista frotal do implante com a prótese provisória indicando a manutenção da margem gengival.
Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2020).



Figura 7 B – Tecidos peri-implantares em uma vista lateral.
Fonte: Aatoria da Dra A.S.B (2020).

3 DISCUSSÃO

A instalação do implante imediato na região anterior da maxila representa um desafio estético na implantodontia. Este estudo foi conduzido para avaliar o efeito do enxerto xenogéno BIO-OSS em um *gap* horizontal de 5mm na região do incisivo central na maxila, e a sua influência no preenchimento desse defeito na horizontal e vertical, bem como nas alterações peri-implantares.

O presente trabalho demonstrou que o uso do BIO-OSS comitente com a aplicação do enxerto conjuntivo autógeno em uma abordagem sem retalho resultou em uma neoformação óssea e aparente ausência do *gap*, como é demonstrado no exame radiográfico, indicando uma situação clínica favorável com estabilidade dos tecidos moles, demonstrando um bom nível da margem gengival e volume peri-implantar satisfatório. Nesse sentido, houve um ganho de 1,95mm na tábua vestibular, com uma limitação da perda em altura na crista óssea vestibular. Alguns estudos estão de acordo com esses resultados, tais como: preenchimento do *gap*, aumento horizontal da tábua vestibular, limitou a reabsorção da crista vestibular e manteve o contorno nos tecidos moles (ARAÚJO, 2011; GROENENDIJK et al., 2017; CARDAROPOLI et al., 2014).

Ao tratar grupos com lacunas excessivos na região do segundo pré-molar, Cappelli (2013), propôs a conduta com o fechamento do retalho por primeira intenção, uso de membranas de barreira para imobilizar o enxerto ósseo bovino desproteínizado, para tratar lacunas com menos de 4mm. O enxerto foi introduzido na parte interna e externa do *gap*, que após um ano de tratamento, apresentou um aumento tecidual de 0,48mm e melhores resultados na estética dos tecidos moles, essa manutenção tecidual na área vestibulopalatina não foi constatada no grupo com *gap* maior ou igual a 4mm, este grupo recebeu o enxerto somente no *gap*, que por sua vez exibiu uma redução de 0,38mm, constando que a mensuração da distância entre parede óssea vestibular ao implante, pode orientar o clínico na escolha do tratamento de lacunas com 4mm ou mais

O manejo do *gap* vestibular e a reabsorção da tábua vestibular são fatores importantes e devem ser consideradas durante a instalação do implante imediato na zona anterior da maxila. A conduta da lacuna em alvéolos com tábua vestibular intacta é diversa, podendo envolver um retalho de espessura total o não. Os tratamentos do *gap* estão listados na tabela a seguir:

Tabela 1: Possíveis abordagens na gerência de gaps vestibular em implantes imediatos.

<i>Autor</i>	<i>Tipo de Estudo</i>	<i>Tamanho do GAP</i>	<i>Região do implante</i>	<i>Abordagem</i>	<i>Resultado</i>
DEGIDI, 2013	Série de casos	2 mm a 4mm	Anterior de maxila	Sem retalho, implante subcrestal, Bio-oss	Lacuna horizontal residual de 0,21mm, lacuna residual vertical de 0,15mm.
CAPPELI, 2013	Estudo de coorte	< 4 a ≥ 4mm	Área de pré-molar	Grupo 1: enxerto no interior do gap Grupo 2: enxerto na parte interna e externa do gap	Grupo 1: reabsorção de 0,38mm, Grupo 2: aumento tecidual de 0,48mm
ALTARAWNEH, 2020	Ensaio clínico	2mm a 4 mm	Anterior de maxila	Grupo 1: Com enxerto, Grupo 2: sem enxerto Ambos sem retalho	Preenchimento do gap sem diferenças estatísticas entre grupos
TOMAS, 2010	Ensaio clínico randomizado	0-5mm horizontal 0-17mm vertical	-----	Retalho de espessura total e Coágulo	Lacuna residual horizontal 0,63mm, lacuna residual vertical 2,14mm
NAJI, 2020	Ensaio clínico randomizado	Gap > 2 mm	Anterior de maxila.	Grupo 1: Retalho com enxerto, Grupo 2: Retalho sem enxerto, fechamento por primeira intenção Grupo 3: Sem enxerto, sem fechamento primário	Preenchimento completo do GAP nos 3 grupos.
SARNACHIARO, 2015	Série de casos clínicos	2 a 3 mm	Anterior de maxila	Aloenxerto, Membrana de barreira, sem retalho	Espessura de 2mm na tabua vestibular em todos os casos.
GROENERDYK, 2017	Estudo retrospectivo	≥2	Anterior de maxila	Sem retalho com Bio-oss	Preenchimento completo do gap
TARNOW, 2011	Relato de caso	1,5mm a 4 mm	Anterior de maxila	Cicatrização por 2ª intenção sem biomaterial, somente com o coágulo	Preenchimento da lacuna e osseointegração do implante
BOTTECELLI, 2004	Estudo clínico	1,5mm a 4 mm	Anterior de maxila	Retalho de espessura total e Coágulo	Gap vestibular residual de 0,4 a 0,5mm em 10 Reabsorção horizontal de 56% na crista óssea, a largura de crista diminuiu 50%

CHEN, 2007	Estudo clínico	1,1mm a 9,9mm	Anterior de maxila	Grupo 1: Bio-oss e membrana reabsorvível Grupo 2: Bio-oss sem membrana Grupo 3: Coágulo	O maior preenchimento ósseo foi no grupo 1. A espessura da crista óssea influenciou na neoformação óssea. 33,3% de cada grupo apresentou recessão gengival.
SANZ, 2016	Ensaio clínico randomizado	≥ 2	Anterior de maxila	Grupo 1: Retalho com Bio-oss Grupo 2: Retalho e coágulo	Lacuna residual de dentes anteriores; grupo 1: 1,1mm grupo 2: 1,6mm.

Fonte: ALTARAWNEH, 2020; BOTTICELLI; BERGLUNDH; LINDHE, 2004; GRASSI et al., 2019; GROENENDIJK et al., 2017; LINDHE; SANZ-SANCHEZ, 2016; DEGIDI et al., 2013; NEVIS et al., 2018; SARNACHIARO et al., 2015; TOMASI et al., 2010; NAJI et al., 2020; TARNOW et al., 2011; NEVINS et al., 2019; CANEVA et al., 2012; CHEN et al., 2007; CAPELLI et al., 2013.

Em cães, autores demonstraram uma diferença significativa entre grupos que receberam implantes imediatos instalados a 1mm da crista óssea, com e sem enxerto no *gap* de 2 mm ou mais. A abordagem com enxerto obteve os melhores resultados na neoformação óssea e manutenção do contorno dos tecidos moles, evitando recessões gengivais e diminuindo o *gap* residual (ARAÚJO, 2011; NEVINS et al. 2019; SUAID, 2012). No entanto, outros estudos relataram uma neoformação óssea em algumas lacunas com menos de 2mm sem o uso de membranas de barreira, enxerto xenoenxerto e aloenxerto em implantes subcrestal (GREENSTEIN, 2013).

Chu (2011), em seu estudo histológico, relatou que um implante instalado em um alvéolo com fenótipo periodontal espesso, pode obter bons resultados na osseointegração do implante e neoformação óssea em *gap* horizontal maior que 4mm, esse tratamento envolveu apenas o coágulo sanguíneo no processo de instalação e cicatrização, sem qualquer tipo de biomaterial para aumento de tecidos na região anterior de maxila. No entanto, uma espessura final de 3,2mm foi relatada, indicando uma remodelação da tábua vestibular e um preenchimento do *gap*.

Esse relato de caso reafirma o resultado de (PAOLANTONIO et al., 2001), que demonstrou um resultado favorável para implantes imediatos com *gap* de 2mm, indicando que o coágulo poderia obter uma boa resolução nesses casos.

Tomasi et al. (2010) identificaram alguns fatores que influenciaram nas variações dimensionais em implantes imediatos sem enxerto, com defeitos horizontais de até 5mm e

verticais de 0 a 17mm, na qual o tabagismo, idade, posicionamento do implante e a espessura da parede óssea vestibular podem resultar em lacunas residuais mais profundas e numa maior reabsorção da crista óssea, e que cada 1mm no gap inicial resultaria em um aumento de 0,22mm na lacuna residual. Essa análise sem o uso de biomateriais demonstrou que as lacunas horizontais residuais giraram em torno de 0,63mm e o defeito residual vertical em 2,14mm.

Um estudo clínico randomizado não identificou grandes diferenças no preenchimento de lacunas em implantes imediatos na área de pré-molar superior. As três abordagens atingiram um preenchimento completo da lacuna, na qual a menor lacuna residual era da categoria com enxerto, obtendo menores alterações no sentido horizontal da parede óssea vestibular, no entanto, a reabsorção vertical foi superior à categoria sem retalho e enxerto, afirmando que o fenótipo periodontal fino tem um efeito potencial na espessura final da parede vestibular (GRASSI et al., 2019). Resultado semelhante ao de Altarawneh (2020), que não observou diferenças estatísticas entre implantes na zona anterior de maxila, na qual apenas um dos dois grupos recebeu um xenoenxerto nas lacunas que variaram de 2 a 4mm, indicando que o alvéolos com paredes espessas e intactas podem proporcionar uma boa resolução independentemente do uso de biomaterial na lacuna.

Pesquisadores relataram um sucesso clínico e um preenchimento completo do gap em 36 implantes na zona anterior de maxila, evidenciado um preenchimento completo de espaços com 2mm, por meio exames de imagem, o antes e depois do estudo demonstrando aumento de 0,9 a 2,4mm, após o tratamento com BIO-OSS, exodontia atraumática, sem retalho, provisionalização e um posicionamento apical do implante no osso palatino, constatando uma estabilidade dos tecidos peri-implantares, independente do fenótipo gengival fino ou grosso. (GROENENDIJK et al., 2017; CARDAROPOLI; TAMAGNONE; ROFFREDO, 2019). Esse contorno original dos tecidos moles pode ser devido à proteção e contenção do BIO-OSS durante a cicatrização e ao uso de uma matriz de esmalte, onde a redução horizontal dos tecidos atingiu 0,6mm (CARDAROPOLI; TAMAGNONE; ROFFREDO, 2019).

A série de casos clínicos de Sarnachiaro, (2015), demonstrou a efetividade do aloenxerto em implantes imediatos na maxilar anterior. O material foi colocado em grandes lacunas e exames de imagens foram realizados para avaliar o preenchimento ósseo no terço coronal, médio e apical, na qual identificaram um ganho de 3mm no terço coronal e médio da parede vestibular, e, após o tratamento, foi identificada uma tábua vestibular com espessura de 2mm em todos os casos, levantando a hipótese de que o volume ósseo pode ser conseguido e preservado com a colocação do aloenxerto, obtendo uma estética rosa satisfatória.

Contudo, NAJI *et al.* (2020) apresentou diferentes resultados em lacunas com mais de 2mm preenchidas com aloenxerto e membranas de barreira de colágeno. Neste estudo, os pacientes foram distribuídos em três categorias, nas quais uma receberia enxerto ósseo e uma membrana de barreira, outras não recebiam nenhum material e o fechamento primário da ferida, e o terceiro grupo não teria nenhum tipo de material ou sutura nos tecidos. O estudo identificou a importância da membrana de barreira como um suporte na lacuna ao redor do implante. O primeiro grupo apresentou uma maior neoformação óssea em relação aos outros. No entanto, o autor observou um preenchimento completo da lacuna horizontal nos três grupos em 6 meses de acompanhamento, indicando que o biomaterial empregado, ou qualquer outro, não teria nenhum efeito no preenchimento ósseo do gap com 2mm.

Esses achados são semelhantes ao de Botticelli, Berglundh e Lindhe (2004), que investigaram alterações de implantes imediatos com defeitos marginais, sem o uso de bioenxertos, onde os *gaps* na vestibular e lingual apresentavam tamanhos de 3mm e 1,5mm. Após 4 meses, os exames de imagem identificaram média de lacunas residuais na vestibular e lingual, que eram torno de 0,4mm e 0,0mm, respectivamente, demonstrando que o coágulo pode ser uma ótima resolução no preenchimento de diferentes tamanhos de gap na área vestibular, lingual e interproximal. Deste modo, foi observada uma redução de 56% na dimensão horizontal da parede vestibular e lingual e 50% na largura da crista óssea vestibular.

A série de casos de Degidi (2013) com implantes na região do incisivo central superior apresenta resultados semelhantes ao presente caso. A avaliação tomográfica em dois períodos relata os efeitos de uma intervenção minimamente invasiva na exodontia do elemento sem retalhos, bem como na utilização do BIO-OSS em uma lacuna horizontal média de 2mm e um defeito vertical de 4mm. Os exames clínicos e radiográficos apresentam uma formação óssea no vazio, restando apenas uma lacuna residual horizontal de 0,23mm e outra de 0,15 na vertical. Já a distância da crista óssea para o ombro do implante diminuiu de 2,2mm para 1,7mm, apresentando uma ótima resolução em implantes na zona estética anterior.

4 CONCLUSÃO

De acordo com a revisão de literatura realizada e os resultados do trabalho, os clínicos devem considerar alguns fatores que podem influenciar no resultado estético-funcional de implantes imediatos na zona anterior de maxila, tais como: princípios de microcirurgia, a espessura da parede óssea vestibular, o posicionamento do implante no alvéolo, o fenótipo periodontal e o tamanho inicial do *gap*.

Após os 3 anos de acompanhamento, observou-se, por meio da tomografia e exame clínico, um preenchimento do *gap*, com uma neoformação óssea, aparente osseointegração do implante, preservação dos tecidos moles e um volume satisfatório de mucosa queratinizada, indicando uma situação clínica favorável com estabilidade dos tecidos moles.

Em conclusão, os resultados desse relato de caso demonstram que o preenchimento de uma grande lacuna vestibular em implantes imediatos com BIO-OSS COLLAGEN, com a colocação do enxerto conjuntivo autógeno, pode reduzir a reabsorção dos tecidos, promover um aumento horizontal da tábua óssea vestibular e manter o contorno dos tecidos peri-implantares.

REFERÊNCIAS

1. HOSSEINI, Mandana; WORSAAE, Nils; GOTFREDSEN, Klaus. Tissue changes at implant sites in the anterior maxilla with and without connective tissue grafting: A five-year prospective study. **Clinical oral implants research**, v. 31, n. 1, p. 18-28, 2020.
 2. ARAUJO, Mauricio G.; LINDER, Elena; LINDHE, Jan. Bio-Oss® Collagen in the buccal gap at immediate implants: a 6-month study in the dog. **Clinical Oral Implants Research**, v. 22, n. 1, p. 1-8, 2011.
 3. CARDAROPOLI, Daniele et al. Soft tissue contour changes at immediate implants: a randomized controlled clinical study. **Int J Periodontics Restorative Dent**, v. 34, n. 5, p. 631-7, 2014.
 4. ALKUDMANI, Hania; JASSER, Reham AL; ANDREANA, Sebastiano. Is bone graft or guided bone regeneration needed when placing immediate dental implants? A systematic review. **Implant dentistry**, v. 26, n. 6, p. 936-944, 2017.
 5. GRASSI, Felice Roberto et al. Dimensional changes of buccal bone plate in immediate implants inserted through open flap, open flap and bone grafting and flapless techniques: A cone-beam computed tomography randomized controlled clinical trial. **Clinical oral implants research**, v. 30, n. 12, p. 1155-1164, 2019.
 6. Albiero AM, Benato R, Degidi M. Buccal plate regeneration with immediate postextraction implant placement and restoration: case reports. **Int J Periodontics Restorative Dent**, v. 12, p. 14, 2014
 7. DEGIDI, Marco et al. Immediate provisionalization of implants placed in fresh extraction sockets using a definitive abutment: the chamber concept. **Int J Periodontics Restorative Dent**, v. 33, n. 5, p. 559-565, 2013.
 8. WEIGL, Paul; STRANGIO, Antonio. The impact of immediately placed and restored single-tooth implants on hard and soft tissues in the anterior maxilla. **Eur J Oral Implantol**, v. 9, n. Suppl 1, p. S89-S106, 2016.
 9. MEHTA, Hardik; SHAH, Sheekha. Management of buccal gap and resorption of buccal plate in immediate implant placement: a clinical case report. **Journal of international oral health: JIOH**, v. 7, n. Suppl 1, p. 72, 2015.
 10. TOMASI, Cristiano et al. Bone dimensional variations at implants placed in fresh extraction sockets: a multilevel multivariate analysis. **Clinical Oral Implants Research**, v. 21, n. 1, p. 30-36, 2010.
 11. FERRUS, Jorge et al. Factors influencing ridge alterations following immediate implant placement into extraction sockets. **Clinical oral implants research**, v. 21, n. 1, p. 22-29, 2010.
-

12. ALTARAWNEH, Sandra et al. Esthetic outcome of immediately placed and nonfunctionally loaded implants in the anterior maxilla utilizing a definitive abutment: A pilot clinical trial. **Dental Research Journal**, v. 17, n. 2, p. 92, 2020
13. CAPELLI, Matteo et al. Implant–Buccal Plate Distance as Diagnostic Parameter: A Prospective Cohort Study on Implant Placement in Fresh Extraction Sockets. **Journal of periodontology**, v. 84, n. 12, p. 1768-1774, 2013.
14. BOTTICELLI, Daniele; BERGLUNDH, Tord; LINDHE, Jan. Hard-tissue alterations following immediate implant placement in extraction sites. **Journal of clinical periodontology**, v. 31, n. 10, p. 820-828, 2004.
15. PAOLANTONIO, Michele et al. Immediate implantation in fresh extraction sockets. A controlled clinical and histological study in man. **Journal of periodontology**, v. 72, n. 11, p. 1560-1571, 2001.
16. JANUÁRIO, Alessandro Lourenço et al. Dimension of the facial bone wall in the anterior maxilla: a cone-beam computed tomography study. **Clinical oral implants research**, v. 22, n. 10, p. 1168-1171, 2011.
17. CAIRO, Francesco et al. Surgical procedures for soft tissue augmentation at implant sites. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Clinical implant dentistry and related research**, v. 21, n. 6, p. 1262-1270, 2019.
18. ATAULLAH, Khurram et al. Implant placement in extraction sockets: A short review of the literature and presentation of a series of three cases. **Journal of Oral Implantology**, v. 34, n. 2, p. 97-106, 2008.
19. BHOLA, Monish; NEELY, Anthony L.; KOLHATKAR, Shilpa. Immediate implant placement: clinical decisions, advantages, and disadvantages. **Journal of Prosthodontics: Implant, Esthetic and Reconstructive Dentistry**, v. 17, n. 7, p. 576-581, 2008.
20. AL NASHAR, Ahmad. Does the Immediate Dental Implant Placement into Fresh Extraction Sockets Decrease the Marginal Bone Lose?. **Archives of Dentistry**, v. 2, n. 1, 2020.
21. LEE, Chun-Teh et al. Predicting bone and soft tissue alterations of immediate implant sites in the esthetic zone using clinical parameters. **Clinical implant dentistry and related research**, v. 22, n. 3, p. 325-332, 2020.
22. BUSER, Daniel et al. Implant placement post extraction in esthetic single tooth sites: when immediate, when early, when late?. **Periodontology 2000**, v. 73, n. 1, p. 84-102, 2017. BLANCO, Juan et al. Implant placement in fresh extraction sockets. **Periodontology 2000**, v. 79, n. 1, p. 151-167, 2019.
23. TARNOW, Dennis P.; CHU, Stephen J. Human histologic verification of osseointegration of an immediate implant placed into a fresh extraction socket with excessive gap distance without primary flap closure, graft, or membrane: a case report. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 31, n. 5, 2011.
-

24. RAMAGLIA, Luca et al. Marginal masticatory mucosa dimensional changes in immediate post-extractive implants: a 2 year prospective cohort study. **Clinical oral implants research**, v. 26, n. 12, p. 1495-1502, 2015.
25. NAJI, B. M. et al. Immediate dental implant placement with a horizontal gap more than two millimetres: a randomized clinical trial. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 50, n. 5, p. 683-690, 2021.
26. ESPOSITO, Marco et al. Interventions for replacing missing teeth: dental implants in fresh extraction sockets (immediate, immediate-delayed and delayed implants). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 9, 2010.
27. GREENSTEIN, Gary; CAVALLARO, John. Managing the buccal gap and plate of bone: immediate dental implant placement. **Dentistry today**, v. 32, n. 3, p. 70, 72-7; quiz 78, 2013.
28. SARNACHIARO, Guido O. et al. Immediate implant placement into extraction sockets with labial plate dehiscence defects: a clinical case series. **Clinical implant dentistry and related research**, v. 18, n. 4, p. 821-829, 2016.
29. CANEVA, Marco et al. Alveolar process preservation at implants installed immediately into extraction sockets using deproteinized bovine bone mineral—an experimental study in dogs. **Clinical oral implants research**, v. 23, n. 7, p. 789-796, 2012.
30. CARDAROPOLI, Daniele et al. Preservation of Peri-implant Soft Tissues Following Immediate Postextraction Implant Placement. Part II: Clinical Evaluation. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 39, n. 6, 2019.
31. GROENENDIJK, E. et al. Immediate implant placement: the fate of the buccal crest. A retrospective cone beam computed tomography study. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 46, n. 12, p. 1600-1606, 2017.
32. SUAID, Flavia Adelino. **Remodelação da tábua óssea vestibular em implantes imediatos e em alvéolos pós-extração, utilizando cirurgias sem retalho, com ou sem biomaterial. Estudo comparativo em cães.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
33. CHEN, Stephen T.; DARBY, Ivan B.; REYNOLDS, Eric C. A prospective clinical study of non-submerged immediate implants: clinical outcomes and esthetic results. **Clinical oral implants research**, v. 18, n. 5, p. 552-562, 2007.
34. NEVINS, Myron et al. Evaluation of an Innovative Hybrid Macrogeometry Dental Implant in Immediate Extraction Sockets: A Histomorphometric Pilot Study in Foxhound Dogs. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 39, n. 1, 2019.
35. NEVINS, Myron et al. Clinical and Histologic Evaluations of Immediately Placed SLA Dental Implants. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 38, n. 2, 2018.
-

36. SANZ, Mariano et al. A prospective, randomized-controlled clinical trial to evaluate bone preservation using implants with different geometry placed into extraction sockets in the maxilla. **Clinical oral implants research**, v. 21, n. 1, p. 13-21, 2010.
37. LEE, Won. Immediate implant placement in fresh extraction sockets. **Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons**, v. 47, n. 1, p. 57-61, 2021.
38. MORIMOTO, Taichiro et al. Facial bone alterations on maxillary anterior single implants for immediate placement and provisionalization following tooth extraction: a superimposed cone beam computed tomography study. **Clinical oral implants research**, v. 26, n. 12, p. 1383-1389, 2015.
39. VIGNOLETTI, Fabio; SANZ, Mariano. Immediate implants at fresh extraction sockets: from myth to reality. **Periodontology 2000**, v. 66, n. 1, p. 132-152, 2014.
40. DE ANGELIS, Nicola et al. Guided bone regeneration with and without a bone substitute at single post-extractive implants: 1-year post-loading results from a pragmatic multicentre randomised controlled trial. **Eur J Oral Implantol**, v. 4, n. 4, p. 313-325, 2011.
41. ELASKARY, Abdelsalam Th et al. A Novel Method for Immediate Implant Placement in Defective Fresh Extraction Sites. **International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 35, n. 4, 2020.
42. LANG, Niklaus P. et al. A systematic review on survival and success rates of implants placed immediately into fresh extraction sockets after at least 1 year. **Clinical oral implants research**, v. 23, p. 39-66, 2012.
43. NEGRI, Bruno et al. Retracted: Peri-implant bone reactions to immediate implants placed at different levels in relation to crestal bone. Part I: a pilot study in dogs. **Clinical Oral Implants Research**, v. 23, n. 2, p. 228-235, 2012.
44. SCARANO, Antonio et al. New implant design with midcrestal and apical wing thread for increased implant stability in single postextraction maxillary implant. **Case reports in dentistry**, v. 2019, 2019.
-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Baseado nas Diretrizes Contidas na
Resolução CNS, N °466/2012, MS**

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a)

está sendo convidado a participar do relato de caso intitulada: **Manejo do Gap em um implante imediato na região anterior: Relato de Caso**, Realizado por: Yago Vieira Torres Lima, nº de matrícula 201700092809, sob orientação do Prof. Dr. Marcio Luiz Lima Taga, nº do conselho: CRO 66516-SP, e da Prof. Alliny de Souza Bastos Dra. nº número do conselho: CRO 1513-SE Que tem como objetivo: Discorrer sobre os benefícios do enxerto xenogéno em um gap de um implante imediato, discorrendo os seus aspectos clínicos e radiográficos, bem como a sua abordagem cirúrgica. Após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa.

"Caso o sujeito da pesquisa queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da Universidade Federal de Sergipe CEP-UFS, pelo endereço Cidade Universitária Prof. José Aloisio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, Cep:49100-000- São Cristovão/SE tel: (79)2105-6600",



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Karine da Foneção Santos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Baseado nas Diretrizes Contidas na
Resolução CNS, N°466/2012, MS

Pelo presente instrumento que atende as exigências legais, o Sr. (a)

está sendo convidado a participar do relato de caso intitulado: **Manejo do Gap em uma Distância Excessiva de um Implante Imediato em Zona Anterior de Maxila: R**, Realizado por: Yago Vieira Torres Lima, nº de matrícula 201700092809, sob orientação do Prof. Dr. Marcio Luiz Lima Taga, nº do conselho: CRO 66516-SP, e a Prof. Alliny de Souza Bastos Dra, nº número do conselho: CRO 1513-SE Que tem como objetivo: Discorrer sobre os benefícios do enxerto xenogêno em um gap excessivo de um implante imediato, discorrendo os seus aspectos clínicos e radiográficos, bem como a sua abordagem cirúrgica. Após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa.

"Caso o sujeito da pesquisa queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da Universidade Federal de Sergipe CEP-UFS, pelo endereço Cidade Universitária Prof. José Aloisio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n Jardim Rosa Elze, Cep:49100-000- São Cristovão/SE tel: (79)2105-6600",

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO deste relato de caso e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Artigo 9 do Código de Ética de odontologia). O termo de Consentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, uma ficará com o (a) participante e outra com o pesquisador responsável.

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Aracaju -SE, _____ de _____ de _____ .

Assinatura do Sujeito da Pesquisa
ou responsável

Assinatura do Pesquisador

Nome do Pesquisador Responsável: Alliny de Souza Bastos, Yago Vieira Torres Lima

R. Delmiro Gouvêia, N° 1378.

Cidade: Aracaju, Estado: Sergipe, CEP: 49035-810

Telefone: (79) 99884-4957 E-mail: yago.limaa51@hotmail.com

Apêndice 30

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO deste relato de caso e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Artigo 9 do Código de Ética de odontologia). O termo de Consentimento Livre e Esclarecido será impresso em duas vias, uma ficará com o (a) participante e outra com o pesquisador responsável.

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Aracaju -SE, 11 de junho de 2021.

Karine da Penelope Santos

Assinatura do Sujeito da Pesquisa
ou responsável

Assinatura do Pesquisador

Nome do Pesquisador Responsável: Yago Vieira Torres Lima

Av. Governador Marcelo Dóla, s/n

Cidade: Lagarto Estado: Sergipe CEP: 49060-108

Telefone: (79) 99884-4957 E-mail: yago.limaa51@hotmail.com
